FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

214

Année 1911

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

M. JEAN GAZAGNAIRE

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né à Cannes, le 3 mars 1879

CONTRIBUTION

AU DIAGNOSTIC ET AU TRAITEMENT

Des Ptoses gastriques

Président : M. WIDAL, *Professeur.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1911

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. LANDOUZY.

Professeurs..... MM.

Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	DEJERINE. / WIDAL.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	MARIE (Pierre).
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et Matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	CHAUFFARD
Pathologie comparée et expérimentale	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. / DEBOVE. / LANDOUZY. / GILBERT.
Cllinique des maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALLET (Gilbert).
Clinique des maladies nerveuses	N..
Clinique chirurgicale	QUENU. / RECLUS. / SEGOND. / DELBET (Pierre).
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. / BAR. / RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	ROBIN.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
BALTHAZARD	DESGRE.	LENORMANT.	RATHERY.
BERNARD (Léon).	DUVAL (Pierre).	LERI.	RETTERER.
BRANCA.	GOUGEROT.	LOEPER.	RICHAUD.
BRINDEAU.	GREGOIRE.	MACAIGNE.	ROUSSY.
BROCA (André).	GUENIOT.	MAILLARD.	ROUVIERE.
BRUMPT.	GUILLAIN.	MOUTIER.	SCHWARTZ.
CAMUS.	JEANNIN.	MULON.	SICARD.
CARNOT.	JOUSSET.	NICLOUX.	TERRIEN (F.).
CASTAIGNE.	LABBE (Marcel).	NOBECOURT	TIFFENEAU.
CHEVASSU.	LAIGNEL-LAVASTINE.	OKINCZYC.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LANGLOIS.	OMBREDANNE.	
COUVELAIRE.	LECENE.	PROUST.	

Le Secrétaire de la Faculte : DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ou improbation.

A MA MÈRE

29227

A Monsieur le Professeur WIDAL

MÉDECIN DE L'HOPITAL COCHIN
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

qui m'a fait le grand honneur de présider cette thèse.

A M. le Docteur E. ENRIQUEZ

Médecin de la Pitié.
Chevalier de la Légion-d'Honneur.

Dans le service duquel fut fait ce travail
En témoignage de respectueuse affection et de reconnaissance.

A M. le Professeur agrégé H. RIEFFEL

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis.
Chevalier de la Légion-d'Honneur.

A M. le Docteur Jules RENAULT

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion-d'Honneur.

A M. le Docteur E. PARMENTIER

Médecin de l'Hôpital Tenon
Chevalier de la Légion-d'Honneur.

A M. le Docteur L. DECLOUX

Médecin des Hôpitaux.

A MM. LES DOCTEURS

AMBARD, CERISE, GASTON DURAND, LACASSE
RAULOT-LAPOINTE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Cruveilhier, dès 1849, signale la fréquence, chez la femme, de la ptose gastrique et attribue cette modification dans la situation normale de l'estomac, à la constriction exercée par le corset.

En 1880, Kussmaul attire de nouveau l'attention sur cette description oubliée.

Depuis, de nombreux travaux ont paru sur ce sujet. Il faut principalement citer la thèse de Chapotot sur « La maladie du corset », faite sous la direction de Bouveret et les travaux du Prof[r] Hayem qui mirent en lumière les méfaits possibles du corset au point de vue de la pathogénie habituelle de la ptose stomacale.

Puis ces troubles de statique stomacale sont rattachés à juste titre aux troubles multiples de ptose viscérale par Glénard en 1885.

On doit rappeler qu'en 1878, l'accoucheur Guéniot avait fait paraître une publication sur le prolapsus graisseux de l'abdomen chez les femmes.

De nos jours, la question des ptoses stomacales dont la pathogénie semble relever de causes multiples et qui, par suite, présente encore quelques points difficiles à mettre en lumière, a pris une place importante dans la

pathologie gastrique grâce surtout à l'examen radioscopique qui a permis enfin de découvrir des ptoses stomacales ignorées, souvent de confirmer un diagnostic clinique hésitant et toujours, en tous cas, d'instituer un traitement véritablement rationnel, ce qui était chose rare quand il n'était pas encore permis au médecin de « voir » les troubles de statique que les moyens d'investigation ordinaires mettaient difficilement en lumière.

CHAPITRE II

DÉFINITION ET DESCRIPTION ANATOMIQUE

La gastroptose a été définie par Glénard en 1885 : une anomalie de situation de l'estomac qui consiste dans l'abaissement total ou partiel de l'organe ; en effet, si le terme gastroptose semble indiquer un changement de situation de la totalité de l'estomac, il s'en faut que le déplacement de la totalité de ce viscère soit la règle ; l'estomac est en effet solidement maintenu en haut et en bas par le ligament gastro-phrénique qui suspend en quelque sorte la grosse tubérosité au diaphragme, surtout par le cardia, et enfin par la partie supérieure des épiploons gastro-hépatique, gastro-colique, gastro-splénique.

La région inférieure ou pylorique est au contraire peu fixée de par la continuité avec le duodénum, car si la deuxième portion de celui-ci est fixée solidement à la colonne vertébrale, il n'en est pas de même de sa première partie qui peut suivre absolument le pylore dans ses mouvements.

Mais à côté de ces cas les plus nombreux de migration partielle de l'estomac, il est des cas d'abaissement total de l'estomac. Nous nous trouvons donc en présence de deux groupes de faits :

1° **Ptoses partielles.** — Des cas que Glénard a rangés sous l'étiquette des *ptoses partielles*, que Bouveret a réunis sous le nom de *dislocation verticale,* laquelle dislocation verticale a été définie par Soupault une *déformation* de cet organe, consistant en ce que son extrémité inférieure, au lieu d'être située comme à l'état normal, dans la partie épigastrique de l'abdomen, et d'avoir une direction générale horizontale ou légèrement oblique en haut, s'abaisse dans l'abdomen, et devient véritablement oblique en haut. La totalité ou la presque totalité de l'organe se trouve dans l'hypocondre gauche et la moitié gauche de l'abdomen ; supérieurement rien de changé, le cardia est toujours bien au niveau de la 11e vertèbre dorsale, la grosse tubérosité est toujours en place et ne présente pas de déformation, la forme totale de l'organe est modifiée. Le segment cardiaque de la poche stomacale est maintenant beaucoup plus long que le segment pylorique, la petite courbure ne présente plus la forme habituelle légèrement arrondie, elle est formée de deux lignes verticales qui se réunissent à angle plus ou moins aigu au niveau de la réunion des deux segments cardiaque et pylorique. La grande courbure est plus fortement accentuée, le pylore est fortement abaissé et ramené vers la ligne médiane ; alors que normalement il se trouve autour de la première vertèbre lombaire, on peut le trouver au niveau de la troisième vertèbre lombaire, ce qui représente à peu près un abaissement de 7 centimètres. Ziemssen l'a trouvé au milieu du promontoire, Gayet l'a trouvé non loin du pubis.

Il est facile de comprendre que cette dislocation verticale pourra présenter plusieurs degrés et que, suivant

que l'angle de rencontre entre les deux segments de la poche stomacale sera plus aigu, que le bas-fond fourni par l'union des deux portions sera plus profond, bref, que les conditions anatomiques qui favorisent l'évacuation gastrique seront plus ou moins entravées, les troubles pourront être légers ou graves. Normalement, le pylore est le point le plus déclive de l'estomac vide, à l'état de réplétion, il n'existe qu'un petit cul-de-sac prépylorique dont la faible profondeur est en tous points favorable à l'évacuation facile et rapide. Dans le cas de dislocation verticale, ce bas fond sera évidemment toujours très abaissé, mais pas toujours dans les mêmes proportions, et, alors que dans les cas légers, l'évacuation des aliments ne sera que retardée, et relativement pénible, dans d'autres cas, ce bas fond s'allongeant démesurément, descendra bien au-dessous de l'ombilic, quelquefois presqu'au pubis ; on pourra assister à de véritables phénomènes de stase, et nous serons alors en présence d'un type bien différent de dislocation verticale : *la dislocation verticale avec dilatation.* Quand le muscle gastrique aura cessé de pouvoir compenser les changements de situation de l'estomac, les troubles seront autrement sérieux, et on assistera à tous les phénomènes graves que peut engendrer la stase ; d'autant plus redoutable est cette sorte de dislocation avec dilatation, que la stase elle-même est un nouvel élément d'aggravation de la ptose et de la dilatation.

Bouveret a indiqué un autre mécanisme pour expliquer la dilatation et la ptose : elles résulteraient, pour lui, d'une coudure du duodenum dont les mouvements

de descente seraient arrêtés complètement au niveau de la région de l'ampoule de Vater.

2° **Gastroptose totale**. — Ici, tout l'estomac est abaissé en bloc, c'est la dislocation horizontale de Vauthrin, c'est la gastroptose caractéristique de Soupault. Comme précédemment il y a abaissement du niveau inférieur de l'estomac, mais la caractéristique de cette variété de ptose gastrique réside dans ce fait que le cardia fixé au niveau de la 11e vertèbre dorsale, dans la dislocation verticale, est ici abaissé ; la portion thoracique est considérablement réduite, et le diaphragme abaissé et aplati dans sa partie externe.

Splanchnoptose. — Les ptoses gastriques, aussi bien la ptose partielle que la ptose totale, font partie d'une maladie plus vaste, la maladie des ptoses viscérales dont elles constituent un des éléments les plus fréquemment constatés et quoiqu'elles existent à l'état isolé, on ne peut pas passer sous silence les déplacements des autres organes qui pourront les accompagner.

Le *foie* peut être abaissé, basculé en avant, déformé, son bord antérieur formant une languette qui peut descendre jusqu'au niveau de l'épine iliaque.

Le *rein*, le plus souvent le *rein droit*, et la *rate*, mais celle-ci plus exceptionnellement, peuvent être déplacés.

On trouve également signalé dans les cliniques, des déviations de l'*utérus*, et moins fréquemment son prolapsus.

De tous les organes abdominaux le *colon*, et surtout sa partie transverse, est celui dont les déplacements,

concurremment avec ceux de l'estomac, sont les plus fréquents.

Cette fréquence expliquerait le rôle de premier plan que Glénard attribuait au côlon quand il voyait dans les déplacements de celui-ci, la cause primordiale de l'abaissement de l'estomac, du rein droit et du foie.

Quoi qu'il en soit, dans la presque totalité des cas, le côlon transverse accolé à l'estomac, semble repoussé par le bord inférieur de ce dernier dont il épouse strictement la forme, en prenant sensiblement celle d'un V.

Les deux angles droit et gauche du côlon transverse sont également abaissés, entraînant plus ou moins le côlon ascendant et descendant.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE ET ÉTIOLOGIE

Avant d'aborder l'étude du diagnostic des ptoses, il nous paraît utile de faire une rapide incursion dans le domaine de la pathogénie et de l'étiologie pour la meilleure intelligence des diverses modalités de ptoses que l'on peut avoir à diagnostiquer ou à traiter.

Rôle de l'atonie. — Parmi les éléments certainement nombreux qui interviennent dans la détermination de la ptose gastrique, il en est un dont la fréquence est telle, qu'on serait tenté de lui attribuer exclusivement la cause de la gastroptose, nous voulons dire l'atonie. Stiller a bien invoqué comme condition prédisposante la forme spéciale du thorax chez un grand nombre de ptosés : thorax long, étroit, angle xyphoïdien très aigu et aussi la « decima fluctuans », mobilité anormale de la 10e côte ; il s'en faut que ces conditions soient fréquemment réalisées.

Ptoses congénitales. — On a pu encore décrire des *ptoses congénitales*. MM. Gayet et Rougeux ont fait ressortir que l'influence congénitale ne se manifeste pas seulement dans la forme extérieure du thorax mais aussi

dans la disposition des viscères, ils ont d'ailleurs expliqué ces faits par des données de l'embryogénie. Dans les cas qu'ils ont envisagés, il y aurait eu, au cours du développement, arrêt dans l'orientation et la rotation de l'estomac primitif.

Nous citerons enfin les cas englobés par Tuffier et Duchesne sous le nom « insuffisance généralisée du tissu fibreux » et rencontrés chez des sujets qui présentent en même temps que la ptose de l'estomac, des varicocèles, des hernies, des varices.

En fait, on peut considérer la grande majorité des ptoses de l'estomac comme la résultante de l'atonie de ses parois ; il peut d'ailleurs s'agir de l'atonie gastrique congénitale décrite par Stiller : manifestation d'une dystrophie des tissus, selon la conception de Bouchard et Le Gendre, véritable stigmate de dégénérescence chez toute une catégorie d'individus présentant d'autres manifestations du même trouble général.

Chez de tels sujets généralement jeunes, pâles, anémiés, la dilatation accompagne l'atonie et la ptose est vraisemblablement presque contemporaine de la dystrophie gastrique. Dans cette catégorie de cas, l'importance de la ptose est secondaire, car qu'il s'agisse de ptose, d'atonie ou de dilatation, qu'on appelle le syndrome observé dilatation d'estomac (Bouchard), dyspepsie sensitivo-motrice (Mathieu), en fait, ce qui est important, c'est le trouble grave du transit stomacal, le retard ou l'insuffisance du rythme évacuateur de l'estomac.

A côté de ces cas où l'atonie, la ptose, la dilatation constituent un ensemble si bien caractérisé qu'elles ont pu servir d'étiquette nosologique de toute une catégorie

d'individus — les dilatés d'estomac, malades chez lesquels en réalité les troubles gastriques ne sont qu'une manifestation de la dystrophie généralisée des tissus — il faut placer, au point de vue étiologique, les cas de sujets généralement jeunes, à la période de croissance, surtout ceux chez lesquels la croissance rapide et une hygiène alimentaire défectueuse créent momentanément une dépression morale et physique.

Chez de tels individus qui ne sont point, en réalité, des malades, mais qui réunissent toutes les conditions favorables à la maladie, les troubles dyspeptiques atténués, perte d'appétit, lenteur des digestions, bouffées de chaleur, somnolence après les repas sont assez fréquents. L'examen radioscopique chez ces sujets révèle souvent une ptose peu marquée de l'estomac avec atonie légère caractérisée par un abaissement relatif de la portion tubulaire, mais sans dilatation, le facteur primordial de l'atonie passe donc ici au second plan ; la diminution de la contractilité du muscle gastrique n'est d'ailleurs pas décelable par les signes cliniques ordinaires autres que l'examen aux rayons X.

Un traitement général appliqué sans retard et dont le repos et la réalimentation forment la base, chez des sujets ayant tendance à la restriction alimentaire volontaire, rend rapidement à la fibre musculaire gastrique sa tonicité normale. Survienne au contraire chez ces sujets fatigués une maladie infectieuse, l'épuisement nerveux s'accroît, les troubles gastriques s'exagèrent, un véritable état d'inanition s'installe : l'atonie gastrique est complète, la ptose accusée, bientôt après la dilatation, et ces divers facteurs retentissant les uns sur les autres, aggra-

vent l'état général par un de ces cercles vicieux si fréquents dans la pathologie gastro-intestinale.

Il va de soi que les causes mécaniques tels que le port du corset (Bouveret et Chapotot), les grossesses, peuvent intervenir comme conditions adjuvantes dans la détermination des ptoses gastriques chez des sujets plus âgés que ceux que nous venons d'examiner ; le mécanisme est le même, et on peut y ajouter le surmenage physique et intellectuel et la neurasthénie entr'autres causes nombreuses.

Si on considère, en définitive, que l'atonie est à la base de presque la totalité des ptoses gastriques simples ou accusées, on voit que l'on peut diviser les ptoses gastriques, au point de vue étiologique, en ptoses primitives par atonie, et ptoses secondaires. Dans cette dernière catégorie, nous rangerons toutes les dislocations verticales ou horizontales sous la dépendance directe soit d'une sténose pylorique (ptose par dilatation de la poche stomacale avec rétention alimentaire), soit de tractions par adhérences périgastriques secondaires aux inflammations des organes normalement ou anormalement en rapport avec l'estomac.

Rôle des conditions indiquées comme provoquant la ptose.

1. Il nous faut, tout d'abord, parler de la *Théorie de Glénard* sur la maladie des ptoses. La dislocation verticale du foie, de l'estomac, du rein tiendraient, d'après Glénard, à la diminution de tension intra-abdominale, diminution de tension qui viendrait de la réduction de calibre de l'intestin, réduction portant surtout

sur le cœcum et le côlon. Glénard a insisté sur le rôle du foie comme facteur des autres ptoses viscérales.

2. *La constriction thoracique ou abdominale par le port du corset*, signalée par Cruveilhier, a été incriminée de nouveau par Bouveret et Chapotot, ensuite par M. Hayem qui a insisté sur les trois variétés de constrictions, suivant que celle-ci est : sus-hépatique, hépatique ou sous-hépatique ; la dernière n'amène pas de troubles de nature à provoquer de ptose viscérale, il n'en est pas de même des deux autres ; dans les cas de constriction sus-hépatique, l'estomac basculerait et tendrait à prendre une position purement verticale. Dans les cas de constriction hépatique, le pylore pris entre le foie et la colonne vertébrale subirait une occlusion mécanique, et par suite, on aurait de la dilatation de l'antre pylorique et des troubles consécutifs de la statique stomacale.

3. *La fonte du tissu cellulo-adipeux*, due surtout à l'amaigrissement rapide, facteur que l'on peut rapprocher de la diminution de la tension intra-abdominale invoquée par Glénard. Cet amaigrissement rapide, on le rencontrera surtout dans les maladies aiguës, comme la fièvre typhoïde.

4. Enfin certains auteurs, avec M. Mathieu, ont insisté sur l'importance qu'il fallait attacher à la *prédisposition individuelle*, prédisposition qui consiste dans la névropathie préalable des sujets qui peuvent être atteints de nervosisme vague, de neurasthénie ou d'hystérie. Contrairement à l'opinion de Glénard, il faudrait alors penser que le syndrome névropathique n'est pas secondaire à la dislocation des viscères abdominaux.

5. *Relâchement de la paroi abdominale.* — C'est le relâchement de la paroi abdominale tel qu'il est réalisé par la grossesse, surtout par les grossesses répétées, ou par le développement d'un gros épanchement ascitique par exemple, ou d'une volumineuse tumeur intra-abdominale.

Tous les malades atteints de ptose stomacale présentent une flaccidité et un amincissement de la paroi abdominale extrême ; ce simple fait nous est une preuve que l'état de la paroi adminale a, dans l'apparition des ptoses, un rôle indéniable ; la paroi musculo-aponévrotique du ventre n'exerce pas, à proprement parler, une pression sur le tube digestif, son rôle est plutôt de résister à l'action de la pesanteur et de maintenir les viscères en place en s'opposant à leur descente.

Sigaud a fait remarquer que les modifications de résistance de la paroi abdominale ne suffisent pas à expliquer dans tous les cas l'abaissement des viscères ptosés, car, si la tension abdominale intervenait seule, il serait difficile d'expliquer la fréquence si grande des ptoses du rein droit, alors que le rein gauche est rarement ptosé, et on a vu dans la constriction du corset la cause accessoire nécessaire. Sigaud a enfin complètement refusé à la paroi abdominale le rôle que lui attribue la majorité des auteurs, en se basant sur ce que les appareils digestifs relâchés, forcés, disloqués au maximum se trouvent généralement mal de la contention fournie par une ceinture élastique, alors que cependant cette ceinture exerce une action proprement antagoniste.

On peut, à l'encontre de cette théorie, faire remarquer la fréquence des ptoses légères, latentes, que les moyens

habituellement employés en clinique n'avaient pas permis de dépister, véritables découvertes radioscopiques, qui par la suite s'accusent et se révèlent de toute évidence, seulement après l'effondrement de la paroi abdominale. D'autre part, les observations et le résultat du traitement institué que nous rapportons à la fin de notre travail, nous montrent, à n'en pas pouvoir douter, que les estomacs même disloqués au maximum, se trouvent généralement très bien de tout moyen correct de contention ; mais sans doute (nous retrouverons ce point si important, quand nous envisagerons la question du traitement), faut-il une fois de plus incriminer le mode de contention plus que la contention à proprement parler quand on obtient des résultats nuls ou mauvais, et les deux formules généralement mal et généralement bien pourront être vraies pour le même malade : c'est le mode de contention, c'est le modèle de ceinture, c'est l'application de cette ceinture qui décideront.

Rapports de l'atonie, de la ptose et de la dilatation. — Le mécanisme même de la ptose, nous entendons de la ptose atonique simple primitive, s'explique par la surcharge habituelle de l'organe, résultat de l'abondance de repas, des retards de l'évacuation, en somme, par l'action de la pesanteur, poids des ingesta que ne peut plus contre-balancer la tonicité des parois gastriques ; peu à peu la paroi stomacale se laissera distendre et à la ptose viendra se surajouter la dilatation ; cette dilatation d'ailleurs pourra parfois s'expliquer par un autre mécanisme que l'atonie extrême de ses parois, à savoir la coudure du canal pyloro-duodénal.

La dilatation ne sera plus pour ainsi dire parallèle à la ptose, elle lui sera nettement secondaire. Atonie, ptose, dilatation représentent donc le plus souvent les trois phases de la ptose gastrique.

Mais cette succession n'est pas fatale, et M. Enriquez a montré que si dans la majorité des cas la ptose, l'atonie et la dilatation se trouvent réunies, si l'ectasie gastrique est fréquente chez les ptosés, si même elle atteint un degré très accentué, elle ne représente pas le facteur essentiel, primordial, indispensable, contrairement à l'atonie qu'il a presque toujours rencontrée chez ces malades.

Il faut distinguer :

1° Des ptoses avec atonie sans dilatation ;

2° Des ptoses avec atonie et dilatation.

A propos de ce second groupe, nous ferons remarquer combien l'existence d'une dilatation est un fait important au point de vue du pronostic. La dilatation contribue en effet à accentuer les causes de son existence même : les évacuations de plus en plus difficiles augmentent le rôle de la surcharge alimentaire dont nous parlions plus haut (cause première de la ptose), et — par ce fait et par celui de l'atonie des parois stomacales chaque jour grandissante, — le degré de la ptose va s'accentuer. L'étude des ptoses gastriques ne peut plus se confondre avec celle de la dilatation atonique, et nous ne pouvons mieux faire pour montrer la distinction nécessaire à faire entre la dilatation atonique proprement dite et la ptose gastrique, que de citer les différences que M. Enriquez a signalées chez un groupe de malades présentant certains troubles dyspeptiques, et qu'on aurait

pu être tenté d'englober tous, sous l'étiquette de dilatation atonique.

Les malades chez qui l'examen radioscopique lui a révélé une ptose constituée de l'estomac, étaient le plus souvent des femmes anémiques, maigres, à ventre excavé, à tension artérielle faible, chez lesquelles on pouvait constater tous les signes de la série neurasthénique, mais qui surtout présentaient un état d'inanition très marqué. Il leur a opposé les autres malades présentant bien une dilatation atonique que l'on peut ranger dans les formes arthritiques de la dilatation : « Nous nous trouvons, dit-il, en présence contrairement à la forme précédente, de sujets obèses, congestifs, à pression artérielle exagérée (18 à 25 au sphygmomanomètre Potain) ; ce ne sont plus des inanitiés, mais bien des intoxiqués du fait des excès alimentaires qui, pour une grande part au moins, représentent la cause réelle de leur dilatation gastrique ; le foie est gros, souvent douloureux, l'intestin est paresseux, atonique, les hémorroïdes fréquentes, souvent le poumon est emphysémateux, atteint de catarrhe chronique et de poussées de bronchite. »

Il convient donc de distinguer la dilatation atonique sans ptose de la ptose atonique sans dilatation, car du diagnostic de ces deux états morbides dépend l'efficacité du traitement proposé.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

§ 1er. — Diagnostic positif

1° Symptômes fonctionnels

1° *La ptose peut rester latente.* Par elles-mêmes les ptoses de l'estomac même très marquées peuvent être supportées sans aucun trouble ; le plus souvent cette parfaite tolérance ne s'observe que grâce à un système nerveux résistant et intact et une paroi abdominale sans modifications. Cette ptose latente que seul un examen radioscopique systématique peut faire découvrir, pourra devenir appréciable sous l'influence de causes passagères. un état aigu ou chronique, état aigu de préférence avec amaigrissement rapide et dépression nerveuse. Le déséquilibre plus grand du contenu de la cavité abdominale entraînant des tiraillements sur les ligaments des viscères, qui ne maintiennent plus ces viscères, mais auxquels les viscères sont véritablement suspendus, rendra perceptibles les excitations jusqu'alors non perçues par le malade, excitations qui détermineront des réactions secondaires et en particulier des spasmes réflexes. Ces mêmes causes qui peuvent révéler tout-à-coup une ptose jusque-là latente sont capables de créer d'emblée ces

ptoses dont les signes à la période d'état vont nous occuper maintenant.

2° *La ptose constituée* peut présenter des périodes d'activité symptômatiques *intermittentes*. Tant que la motilité du muscle gastrique n'est pas atteinte, l'évacuation ne se prolonge pas outre mesure ; mais qu'une cause vienne fatiguer, surmener d'une façon transitoire le muscle gastrique, alors se trouvera réalisé momentanément cet état d'atonie qui mettra en relief des symptômes que nous ne pouvions observer précédemment ; la qualité et la quantité de liquide absorbé sera quelquefois la cause suffisante.

L'état nerveux expliquera quelquefois les faits, et on verra, après une période de troubles sérieux, l'estomac reprendre ses fonctions presque normales, quand le tonisme général de l'économie sera amélioré. Ces faits, M. Carnot les a signalés chez des neurasthéniques, des fatigués, des convalescents, des inanitiés, en faisant remarquer que l'estomac subit, en somme, les oscillations de l'état général.

Enfin, la ptose peut devenir un *état symptômatique permanent*, ses signes fonctionnels peuvent se diviser en locaux et généraux, en dyspetiques et névropathiques ; ces deux sortes de signes pouvant être prédominants les uns ou les autres, mais le plus souvent évoluent ensemble.

Signes locaux. — Les symptômes locaux ont pour cause directe, les modifications de l'estomac dans sa situation abdominale et aussi les modifications de son muscle quant à sa contractilité et à sa motricité.

Après les repas, les malades éprouvent souvent des

sensations à l'épigastre comme la plupart des dyspeptiques, mais chez ceux qui nous intéressent, on peut distinguer que c'est plutôt la quantité des aliments que leur qualité qui semble influer sur l'intensité des douleurs ; le malade éprouve de la pesanteur dans la région épigastrique, du ballonnement, quelquefois de véritables douleurs, il a quelquefois des éructations, du pyrosis ; en somme, des troubles qui n'ont rien de particulièrement caractéristiques.

Mais ces symptômes fonctionnels peuvent devenir plus importants, en rapport qu'ils sont avec les troubles de la statique, du volume et des fonctions motrices de l'estomac. On va se trouver en présence de troubles par *retard d'évacuation* qui se produira assez tard, quatre heures environ après le repas par exemple, crampes à l'épigastre, mais aussi quelquefois de véritables coliques abdominales avec irradiations à tout l'abdomen.

A ce moment peuvent survenir des vomissements, le plus souvent alimentaires, quelquefois bilieux, et dans ce dernier cas, on les a expliqués par la coudure duodénale (Vauthrin et Weil). L'appétit est variable, capricieux, certains malades loin de voir leur appétit diminuer, auraient encore de véritables fringales, mais *la plupart réduisent leur alimentation* pour essayer d'éviter ou de diminuer les douleurs endurées pendant les digestions.

La constipation est fréquente, habituelle même, et s'accompagne souvent de productions de fausses membranes ; on l'a attribuée, en partie, à l'alimentation insuffisante du malade, tout en reconnaissant la part prise par le spasme du gros intestin provoqué par le réflexe viscéral.

D'autres phénomènes dus, le plus souvent à la ptose généralisée concomitante, comme des douleurs lombaires, dorsales, iliaques, avec irradiations vers le membre inférieur, peuvent se surajouter. Nous devons particulièrement insister ici sur un fait souvent signalé très important, tous ces phénomènes apparaissent ou s'exagèrent sous l'influence de la station debout et de la marche, et tendent à disparaître ou disparaissent même dès que le malade se met dans la position horizontale. Nous verrons par la suite, aussi bien en traitant du diagnostic que du traitement, l'importance de la position qu'occupe le ptosé, dans les troubles qu'il peut présenter.

Signes généraux. — D'une façon presque constante, on trouve chez le ptosé les stigmates de la neurasthénie ; on note une fatigue rapide, de la céphalée, de la rachialgie, de l'inaptitude au travail, de l'insomnie, des phobies, des idées noires. Ici encore nous retrouverons l'importance de la station debout, tous ces symptômes s'accentuant quand le malade cesse d'être étendu.

« Je deviens pessimiste quand je me lève », disait un malade présentant une dislocation de l'estomac.

L'état général est très souvent et a le plus souvent pour cause un état d'inanition très avancé qu'il nous reste à signaler maintenant, et dont la raison, nous le savons, est la restriction volontaire de l'alimentation.

A côté de la réduction de l'alimentation, on doit signaler le rôle joué dans cet amaigrissement par l'autointoxication produite directement par des fermentations anormales du contenu de l'estomac.

On ne doit pas seulement considérer cet amaigrisse-

ment comme la preuve du mauvais état général, mais encore le redouter comme facteur important de la ptose stomacale. L'atonie plus accentuée des parois de l'estomac, l'amaigrissement du ventre, l'état d'affaiblissement général et de neurasthénie du ptosé sont autant de facteurs différents dont les effets concorderont à accentuer à leur tour, leur cause première, le déplacement de l'estomac. L'amaigrissement peut être très marqué : de nombreux ptosés arrivent progressivement à diminuer de 10, 15 et même 20 kilogrammes.

Cet état d'inanition peut s'accentuer au point de donner à la maladie une forme clinique nettement cachectique, qui, dans certains cas, a pu faire penser au cancer.

2° Signes physiques.

Inspection. — Elle portera sur le sujet couché et sur le sujet debout ; il ne faut pas s'attendre, il s'en faut, à trouver toujours certaines déformations abdominales qui sont la base des descriptions classiques de la gastroptose. On peut diviser les différents malades atteints de ptose gastrique en trois catégories, au point de vue de l'*aspect extérieur de l'abdomen* :

1° Dans certains cas, en découvrant le malade, nous n'apercevons qu'un *abdomen très normalement constitué* ; ce fait est particulièrement fréquent chez les jeunes filles ;

2° Chez certains malades, surtout des hommes, l'abdomen est excavé, et par ce fait, échappe complètement à la description habituelle du ptosé qui forme la troisième

catégorie. Disons en passant que ces malades doivent retenir toute notre attention ; nous les retrouverons plus loin à propos du traitement, et nous verrons combien cette forme spéciale du ventre a souvent gêné le médecin dans la conduite du traitement par une ceinture, et l'a souvent réduit à l'impuissance.

3° Dans une troisième catégorie, les malades présentent un ventre flasque, étalé, ballottant, fréquemment vergéturé, surtout chez les femmes, ventre qui peut quelquefois avoir la forme d'un sablier grâce à un sillon transversal siégeant un peu au-dessus de l'ombilic. Chez certains des malades on sera frappé rapidement par la présence d'une véritable excavation dans la région épigastrique. Cet enfoncement sous-sternal deviendra très évident si on a soin d'examiner les sujets debout et de profil. Contrastant avec cet enfoncement, le ventre tombant, véritable « petit bedon sous-ombilical » suivant l'expression pittoresque de M. Mathieu, provient bien de la chute du ou des viscères ptosés, et on ne confondra pas cette déformation avec la déformation que Glénard a appelé la laparaptose, et qui, provient, elle, de la descente des seuls tissus de la paroi. Notons ici qu'à côté de l'atonie des muscles abdominaux et de la déformation consécutive, on trouve souvent une véritable éventration bien mise en évidence par la station debout. On a signalé chez cette catégorie de malades des hernies ombilicales.

Au niveau de l'excavation produite dans la région épigastrique, on peut sentir les battements de l'aorte et du tronc cœliaque qui soulève parfois la paroi musculaire de l'abdomen, molle et sans résistance, puisque

l'estomac s'est écarté de cette région ; ces battements pourront se produire quelquefois à la seule inspection.

A côté de cet aspect assez caractéristique de l'abdomen, on note des modifications du côté du thorax. D'une façon générale, on peut dire que le plus souvent contrastant avec l'abdomen qui est évasé, on trouve un thorax rétréci et allongé ; ce thorax présente une diminution de l'angle xyphoïdien ; chez les femmes on pourra constater, mais sans que cela soit absolument régulier, les traces de la constriction exercée par le corset.

Palpation. — Le palper de l'abdomen, suivant les règles prescrites pour obtenir le bruit de clapotage, permet chez la majorité des ptosés de noter un bruit de clapotage très marqué. On s'efforcera comme toujours de rechercher le moment d'apparition, le siège et la persistance de ce bruit de clapotage, en se rappelant qu'à l'état normal le clapotage peut exister pendant la période digestive dans les deux premières heures qui suivent le repas, qu'il commence à la région épigastrique, et ne descend jamais au-dessous d'une ligne menée de l'ombilic au point le plus rapproché des côtes ; s'il est encore perceptible trois heures après le repas, et qu'il atteint la ligne ombilicale, on pourra admettre qu'il existe un certain degré d'atonie ; ce signe nous sera donc d'un grand secours touchant la connaissance de l'état du muscle stomacal en dehors de tout trouble de statique

On a dit qu'il y avait une certaine présomption de ptose quand, chez la femme surtout, on trouve tardivement après le repas un clapotage assez également réparti à droite et à gauche et au-dessous de l'ombilic (Mathieu),

et de fait, la radioscopie a vérifié que dans ces cas d'abaissement de l'estomac, le clapotement peut se produire sans qu'il y ait dilatation (Enriquez).

On doit rechercher le bruit dit de succussion, obtenu en prenant le tronc à pleines mains et en lui imprimant de brusques secousses horizontales. Ce bruit, qui se produit toujours quand existe le bruit de clapotage, confirmera la réalité et la valeur de celui-ci. Le clapotage est une preuve que la tension intra-stomacale est insuffisante et que, par suite, les parois de l'estomac ont une tonicité affaiblie ; ce signe est donc uniquement un signe de l'atonie de l'estomac dont l'existence simultanément avec les déplacements de tous degrés de l'estomac est, nous l'avons vu, la règle.

Il est habituel de trouver chez les malades atteints de ptose et qui en souffrent, des modifications de la sensibilité abdominale. Ici, comme dans certaines formes de dyspepsie nerveuse, on trouve en général une hyperesthésie permanente à la pression du plexus solaire et des plexus sous-adjacents ; par moments, surtout à la suite de marches prolongées ou de fatigue le ventre devient particulièrement douloureux à la palpation, dans toute son étendue.

Percussion. — Recherche des limites de l'estomac. — La percussion nous indiquera facilement l'abaissement de la grande courbure, mais il n'en sera pas de même pour la limite supérieure dont la recherche déjà difficile à l'état normal, de par sa position, le sera ici en raison de sa forme ; aussi faudra-t-il avoir recours dans tous les cas à l'insufflation qui rend plus précis les résul-

tats obtenus par la percussion simple en ce qui concerne les limites externes, la largeur, la forme générale, le déplacement total de l'organe vers la gauche, et rendra seule possible, la délimitation de la petite courbure.

A l'état normal, à l'insufflation on ne voit se dessiner sur la paroi abdominale que la grande courbure ; l'estomac insufflé soulève tout le creux épigastrique et la petite courbure cachée sous la face profonde du foie peut à peine être limitée par la percussion. Dans la gastroptose, au contraire, le creux épigastrique est vide, l'estomac abaissé ne le soulève plus et la petite courbure vient dessiner sa courbe, plus ou moins haut suivant les cas, à un niveau variable sur toute la hauteur de la ligne qui va de l'appendice xyphoïde jusqu'au pubis suivant le degré de la ptose (Mathieu). Mais nous devons signaler la difficulté réelle qui existe dans la percussion de certains estomacs ptosés chez lesquels le crochet formé par la réunion des deux lignes verticales qui représente la petite courbure est très aigu, et par suite la zone qui existe entre ces deux lignes a une matité si réduite à la percussion qu'il est pour ainsi dire impossible au médecin de révéler son existence. De là résulte que, en général, les relevés sur calques des tracés des limites de l'estomac n'accuseront plus l'existence de cet angle dont la présence joue pourtant un rôle capital dans l'affection qui nous intéresse (voir obs. I, fig. 4 et 5). On se rappellera qu'à l'état normal, la petite courbure est distante de l'appendice xyphoïde de 3 à 4 centimètres chez l'homme, de 5 à 6 centimètres chez la femme, que la limite inférieure située au-dessus de la ligne sous-costale à l'état de vacuité, se rapproche de l'ombilic à l'état de plénitude,

que latéralement le bord droit de la petite courbure se trouve à moitié de la distance qui sépare la ligne parasternale de la ligne mamelonnaire droite et avec ces données cliniques toujours présentes à l'esprit, on s'efforcera de bien déterminer les limites de l'antre pylorique dont les dimensions et la forme sont chose capitale à connaître.

Mais quand on aura ainsi établi que la situation de l'estomac se trouve déplacée plus ou moins et que ce viscère est en totalité, y compris l'antre pylorique, dans la moitié gauche de l'abdomen, on devra établir les dimensions réelles de cet estomac ; de cette façon on saura si à la ptose vient s'ajouter ou non une dilatation de l'organe.

Nous savons que pratiquement la situation de la portion pylorique de l'estomac est seule intéressante à connaître, car c'est presque exclusivement à ses dépens que se fait l'ectasie, sauf dans les grandes dilatations où tout le viscère semble intéressé. Ce fait est corroboré par les données physiologiques qui ont montré que la portion pylorique est la seule portion motrice de l'estomac.

Mais dans les cas qui nous intéressent, nous ne pourrons plus pour le diagnostic nous baser sur la situation de l'estomac par rapport aux lignes sous-costales ou costo-ombilicales. Seule la mensuration, une fois bien définies les limites de l'estomac, nous permettra de conclure à l'existence ou à la non existence d'une dilatation concomitante.

Connaissant la limite inférieure et la limite supérieure, nous mesurerons avec un grand soin l'espace compris entre ces deux limites, nous comparerons avec les

mesures moyennes d'un estomac normal qui sont de 5 à 7 cent. 1/2 ; si cette mesure est supérieure, on pourra conclure à une dilatation.

L'augmentation de dimensions de l'estomac aux dépens de la partie horizontale est accompagnée solidairement d'un débordement à droite et à gauche des bords latéraux ; mais ces dimensions en largeur subissent toutefois une augmentation toujours moindre que les dimensions en hauteur. Nous rappellerons que certains auteurs ont signalé une dilatation prédominante au contraire des bords latéraux à laquelle ils ont donné le nom de dilatation en largeur. La plus grande largeur d'un estomac normal dans sa portion horizontale en l'état de moyenne distension est de 13 à 15 centimètres. Il conviendra toujours de s'informer à quelle distance du repas l'examen de l'estomac est pratiqué ; les chiffres moyens que nous avons donnés, étant ceux d'un estomac en moyenne distension.

Situation des autres organes abdominaux. — Il est fort important de se rendre exactement compte de la situation qu'occupent les différents organes contenus dans la cavité abdominale, dont les déplacements, nous l'avons vu, peuvent accompagner ceux de l'estomac.

Le foie, les reins, surtout le rein droit, quelquefois la rate, chez la femme les organes génitaux, mais surtout le côlon, peuvent avoir leur situation normale fréquemment modifiée. Il importe au premier chef de ne pas les ignorer, comme nous le verrons plus loin, pour ne point s'exposer, en ne s'occupant que de la ptose gastrique, à un échec complet dans le traitement.

Signes du retard d'évacuation. — Stase. — La présence d'une véritable coudure du canal pyloro-duodénal, coudure plus ou moins accentuée suivant les cas, fait bien comprendre la difficulté extrême avec laquelle les aliments, accumulés dans le bas-fond de l'antre pylorique, arrivent à remonter le canal ainsi coudé et, par suite, l'importance qu'il faut attacher à l'examen de la motricité gastrique.

On peut voir, en effet, tous les intermédiaires dans le trouble du transit stomacal, depuis le simple retard de l'évacuation du chyme au cours de la période digestive gastrique, jusqu'à la rétention de longues heures après le repas, jusqu'à la stase à jeun.

Plusieurs moyens d'investigation sont en notre pouvoir pour apprécier ces divers troubles du transit stomacal.

On peut employer la méthode du *tubage en série* après le repas d'épreuve de Leube : le cathétérisme pratiqué une, deux ou plusieurs heures après la durée moyenne d'évacuation normale (7 heures) ramènera des débris alimentaires en plus ou moins grande quantité, mais finalement montrera que chez toute une catégorie d'atoniques, l'estomac se vide en totalité en 12 heures au maximum.

Si au contraire on pratique exclusivement le *tubage à jeun*, 12 heures après le dernier repas, chez certains malades, on ramène une quantité de liquide mêlé à des débris alimentaires plus ou moins divisés, quantité variable d'ailleurs pouvant aller de 30 à 100 centimètres cubes et plus : on met alors en valeur la stase, la rétention.

La Méthode de Carnot sera toujours d'un grand

secours pour renseigner dans la pratique courante sur la valeur des troubles d'évacuation ; nous allons en décrire les deux épreuves.

Première épreuve : Le matin, à jeun, l'estomac étant préalablement débarrassé de son contenu par la sonde, on fait ingérer au sujet un demi-litre d'eau, on le laisse pendant une heure en position verticale, debout ou assis ; on retire après ce temps le résidu au moyen de la sonde et si l'estomac est normal, la sonde ne ramène rien ou presque rien. Si, au contraire on a affaire à un estomac ptosé ou dilaté. une certaine quantité de liquide restera accumulé dans le bas-fond déclive qui ne se rétracte plus, et au bout d'une heure, la sonde ramène encore une notable quantité d'eau ; donc stase alimentaire, ou tout au moins retard considérable de l'évacuation gastrique. On a besoin de recourir à la deuxième épreuve pour démontrer que la cause de cette non évacuation n'est ni un obstacle permanent, ni un obstacle intermittent.

Deuxième épreuve : Le lendemain, par exemple, même opération, mais après l'ingestion du liquide on fait coucher le sujet en position horizontale, le bassin relevé et le corps incliné fortement du côté droit ; dans cette position le pylore deviendra nettement déclive et s'il est perméable le bas-fond gastrique se vide complètement de son contenu. Après une heure de position couchée, une nouvelle exploration par la sonde ne ramène plus rien ; donc ectasie ou ptose. M. Carnot fait remarquer que la succussion et le clapotage qui existent après une heure de renversement latéral droit, sont une excellente présomption de ces faits,

mais conseille toutefois de toujours tuber systématiquement.

Signe de Glénard. — Glénard a beaucoup insisté sur le signe de la sangle dans le diagnostic de ptose abdominale, l'amélioration produite par l'usage d'une ceinture bien appliquée et suffisamment serrée, lui parait très significative. On peut, à l'examen du ptosé, réaliser d'une façon passagère cette épreuve. Le malade étant debout, le médecin assis à son côté place la main au-dessus de la symphyse pubienne, et refoule l'abdomen et son contenu en haut et en arrière ; dans le cas de ptose lorsque le ventre est ainsi soulevé, le malade éprouve un soulagement, respire mieux, et l'on pourra suivre sur son visage les alternatives de bien-être et de malaise selon qu'on relèvera la masse des viscères ou qu'au contraire on retirera brusquement la main, le ventre reprenant alors sa position primitive tombante et les viscères étant de nouveau abandonnés à l'influence de la pesanteur.

Amélioration des signes dans la position horizontale. — On a reconnu les bons effets du repos au lit sur l'état de ces malades (M. Carnot rappelle que beaucoup de malades ont pris d'eux-mêmes l'habitude de s'allonger quelque temps après le repas) ; tous les signes, le clapotage, les tiraillements douloureux, tous les troubles reflexes (vertiges, palpitations, céphalées) ont tendance à s'accentuer à la fin de la journée, tandis qu'ils disparaissent après le repos de la nuit. Quand le malade aura de nouveau mangé, et que reprenant la position verticale,

le poids des aliments, — surtout si le repas a été copieux — se fera sentir, les douleurs atteindront rapidement leur maximum.

Douleur-Signal. — G. Leven, en faisant ressortir la difficulté qu'il y a quelquefois à délimiter l'estomac, particulièrement dans le cas de ptose, a proposé un nouveau procédé de délimitation qu'il a désigné sous le nom de procédé de la douleur-signal. Ce procédé est basé sur le fait suivant. La douleur due à la pression du plexus solaire hyperesthesié au niveau de la ligne médiane, entre l'appendice xyphoïde et l'ombilic, diminue notablement et disparaît même dès l'instant où le doigt atteint pour le relever, la limite inférieure de l'estomac.

Le malade, de préférence appuyé à un mur, se placera debout devant le médecin qui déterminera d'abord sur la ligne comprise entre l'ombilic et l'appendice xyphoïde. la région douloureuse à la palpation profonde. Ceci fait, un aide placera ses 2 pouces pour y exercer une pression douloureuse sur la région hyperesthésiée. Le médecin, après avoir placé ses deux pouces bout à bout, les pulpes aplaties contre la paroi sur la ligne médiane, cherchera alors, en commençant très bas au-dessous du pubis et en se rapprochant petit à petit de l'ombilic, à relever le contenu abdominal.

Quand le malade annoncera la disparition ou la suppression de la sensation épigastrique, on sera assuré d'avoir apporté et relevé la limite inférieure de l'estomac. Il s'agit là d'une simple variante du signe de la sangle de Glénard.

Examen radioscopique. — Parmi les moyens d'investigation susceptibles de nous renseigner sur l'existence, le degré, la nature de la ptose gastrique, il n'en est pas de plus précis et de plus précieux que la méthode d'examen aux rayons X.

Il n'entre pas dans nos desseins de faire ici l'apologie d'une méthode qui, par ailleurs, a fait ses preuves, mais nous voulons insister seulement sur l'intérêt particulier que présente l'exploration radiologique de l'abdomen chez des malades porteurs de ptoses de l'estomac.

Mieux que tout autre mode clinique d'examen, l'examen aux rayons X permet de « voir » d'emblée la dislocation de l'estomac, d'en juger le degré, l'orientation, d'avoir un renseignement exact sur l'état de tonicité de la fibre musculaire et d'apprécier la dilatation.

Il va de soi que l'examen radioscopique doit être préféré comme méthode d'ensemble à la radiographie ; de récentes discussions à la Société de radiologie, à la Société médicale des Hôpitaux, ont fixé, s'il en était besoin, la part qu'il fallait attribuer à chacune de ces branches de la radiologie clinique : la radioscopie permettant de faire l'examen d'ensemble dans le temps et dans l'espace, la radiographie rapide permettant de fixer certains détails d'un des temps de cet examen, d'une façon plus fine peut-être que ne peut le calque sur l'écran fluorescent.

Pour ce qui est de la ptose gastrique, nous avons pu voir dans la service de notre maître, M. Enriquez, que l'examen radioscopique, suivi du calque ou des calques des images observées, donnait toujours des renseignements d'une grande exactitude.

On peut dire même que si la radiographie permet d'obtenir plus de finesse dans le détail, elle donne par contre moins d'exactitude dans les dimensions de l'image.

On ne saurait nier que ce dernier point ait une grande importance lorsqu'il s'agit, comme dans la ptose de l'estomac, d'apprécier et de mesurer le degré de la dislocation, l'étendue de la dilatation.

C'est pourquoi, en définitive, l'examen radioscopique avec orthodiagraphie présente, non seulement au point de vue de l'affection spéciale qui nous occupe, mais encore à celui de tous les états morbides, une importance et une utilité primordiale, sans compter l'avantage de permettre au clinicien de voir lui-même la série des modifications de forme dues aux contractions de l'organe, de se rendre compte immédiatement par lui-même et sans interprétation intermédiaire, de pouvoir ainsi coordonner enfin les données de l'examen des signes fonctionnels et celles de l'examen radiologique.

Rappelons seulement que le principe de la méthode *orthodiagraphique* est basé sur l'obligation de n'utiliser dans le faisceau de rayons émis par l'ampoule, que le rayon qui est perpendiculaire à l'écran.

On conçoit que si on mobilise continuellement l'ampoule, on pourra faire en sorte que ce rayon normal passe tangentiellement au bord de l'organe que l'on veut examiner, et on pourra noter une série de points sur le contour de cet organe qui, une fois réunis, donneront une image ou orthodiagramme dont les dispositions répondent exactement à celles de l'estomac.

L'instrumenation nécessaire pour cet examen radios-

copique d'un estomac ptosé n'aura donc rien de spécial, si ce n'est une ampoule mobilisable en tous sens et un diaphragme iris qui, ouvert, donnera la vue d'ensemble ordinaire, et fermé le rayon normal nécessaire pour obtenir notre image exacte. L'examen est pratiqué pendant et immédiatement après l'ingestion par le malade de la préparation suivante : 30 grammes de carbonate de bismuth, 200 cent. cubes de lait et 50 cent. cubes de gomme à saturation.

MM. Enriquez et Raulot-Lapointe n'examinent en outre les malades qu'après ingestion préalable en 2 ou 3 fois, la veille de l'examen, de 60 à 100 grammes de carbonate de bismuth, suivant la corpulence de l'individu (1).

On obtient ainsi le remplissage du gros intestin, cœcum et colon en totalité par le bismuth, et l'on peut examiner simultanément l'intestin et l'estomac, apprécier l'état de la statique du gros intestin dont la portion transverse suit fréquemment les déplacements de l'estomac ptosé.

Cette façon de procéder comporte un autre avantage, à savoir qu'elle permet de juger en même temps que la forme et la statique de l'estomac, l'état et le degré de la perméabilité pylorique, souvent altérée, nous l'avons vu, dans la gastroptose.

En définitive, l'examen radioscopique pratiqué suivant les principes établis par notre maître M. Enriquez,

(1) M. Raulot-Lapointe emploie un carbonate de bismuth pur (fleur de bismuth de Desleaux), dont la divisibilité microscopique lui permet de rester en suspension homogène pendant plus d'une heure, temps plus que suffisant pour pratiquer un examen radioscopique complet.

renseigne immédiatement sur l'existence, le degré, la nature et les complications de la ptose de l'estomac.

La précision des résultats obtenus par ce moyen justifie à notre sens la division des gastroptoses en trois classes suivant le degré de la ptose.

1° *Ptose légère.* — La coupole diaphragmatique est nettement plus abaissée dans son segment gauche gastrique qu'on ne le voit chez les individus non ptosés.

L'estomac est vertical dans sa plus grande partie, peu aminci à sa partie moyenne, la petite courbure montre l'ébauche d'un crochet très arrondi. Le niveau inférieur de l'estomac confine à la ligne unissant les crêtes iliaques.

2° *Ptose plus accentuée, ptose type.* — Le segment gauche gastrique de la coupole diaphragmatique est aplati et forme une ligne plus ou moins droite et très oblique en bas et à gauche ; la portion sous-costale de l'estomac est très réduite. L'estomac ou sa presque totalité est rejetée à gauche de la ligne médiane ; la petite courbure est formée par deux lignes verticales qui se réunissent à angle très aigu, formant le crochet caractéristique de la pyloroptose. Il est difficile d'ailleurs de séparer le canal pylorique de la première portion du duodénum, mobile on le sait et qui participe au mouvement de descente du segment pylorique. Suivant le degré de la ptose, on trouve le point déclive de l'estomac plus ou moins au-dessous de la ligne unissant le sommet des crêtes iliaques (repère évidemment meilleur que n'est l'ombilic, essentiellement variable et d'ailleurs descendu avec l'affaissement de la paroi abdominale).

Ajoutons enfin que dans la grande majorité des cas, la portion tubulaire de l'estomac est rétrécie à sa partie mo-

yenne comme effilée, prenant dans l'ensemble l'aspect d'un sablier. *C'est-là le signe de l'atonie des parois stomacales.* On ne confondra pas cet aspect avec celui que peut présenter l'estomac biloculaire permanent et non modifiable par la pression dans ce dernier cas ; l'étranglement, l'amincissement de la portion moyenne du segment tubulaire est au contraire essentiellement réductible dans la ptose ; la portion rétrécie s'élargit très facilement quand on exerce avec la main une pression de bas en haut sur la partie la plus déclive de l'estomac.

Enfin la dilatation de la cavité gastrique est mesurée également dans l'examen radioscopique par la hauteur de niveau qu'atteint dans l'intérieur de l'estomac la dose ordinaire de bismuth gommé ingéré, c'est-à-dire 200 cent. cubes.

Nous rappellerons, en effet, que chez l'adulte normal, l'estomac s'adaptant à son contenu, le niveau du liquide ingéré y est à peu près invariable pour des quantités correspondant de 40 à 200 et même 300 cent. cubes ; dans l'estomac forcé, dilaté, au contraire, le niveau du liquide s'élève en proportion de la quantité introduite.

Ainsi l'examen radioscopique permet de reconnaître et de mesurer pour ainsi dire les trois facteurs *ptose*, *atonie*, *dilatation*, si fréquemment associés, ainsi que l'a montré M. Enriquez.

3° *Ptose totale.* — Dans cette troisième classe de ptose, la moins fréquente, le diaphragme est effondré, en forme de toit ; le point déclive de l'estomac affleure au pubis ; la poche gazeuse n'est plus accolée au diaphragme, elle paraît « désinsérée », séparée du diaphragme par 3 ou 4 cent. On a là la ptose complète typique, gastro-

ptose totale avec allongement du ligament gastrophrénique et abaissement du cardia ainsi qu'il appert des descriptions anatomiques.

En définitive, deux faits sont caractéristiques de la gastroptose ; abaissement plus ou moins considérable du point déclive de l'estomac ; crochet plus ou moins aigu formé par la petite courbure.

L'amincissement de la portion tubulaire donnant l'image d'un sablier, est spécifique de l'atonie. Nous avons vu par ailleurs à quels signes on reconnaît la dilatation et que l'on pouvait mettre en évidence la stase permanente par la constatation de résidu de bismuth dans l'estomac, le lendemain de l'absorption de ce sel.

On peut encore rendre évident *le trouble permanent ou transitoire de l'évacuation gastrique*, en donnant au moment de l'examen, du bismuth lycopodé suivant la technique proposée par Leven et Barret, ou encore en faisant ingérer des petites gellules partiellement remplies de bismuth, qui flotteront à la surface du liquide de stase, ou au contraire, se confondront avec la masse du lait de bismuth gommé lorsqu'il n'y a pas de rétention.

Enfin si l'on prend soin d'oberver l'image de l'estomac pendant que le malade boit le lait bismuthé, on pourra souvent voir passer, mais au début seulement et si le pylore est perméable une très petite quantité de bismuth dans le duodénum, puis l'estomac entre en contraction, et il est souvent nécessaire alors de prolonger assez longtemps l'examen pour assister à l'évacuation duodénale du contenu stomacal. Il ne faut donc pas affirmer un trouble de l'évacuation quand on n'a pas vu le bismuth

franchir le canal pylorique, soit qu'on n'ait pas eu la précaution de suivre l'arrivée dans la poche stomacale des premières gorgées de liquide, soit qu'on n'ait pas pu prolonger suffisamment l'examen.

La meilleure méthode pour se rendre compte de l'état du muscle gastrique et de la perméabilité du pylore consiste donc à faire ingérer du bismuth la veille de l'examen radioscopique et à voir s'il en reste encore le lendemain.

Enfin s'il existe une sténose incomplète permanente du pylore, on verra que le segment pylorique de l'ombre stomacale est large, arrondi et dépasse la ligne médiane, bien que l'estomac soit déplacé vers la gauche et que le crochet formé par la petite courbure est plus arrondi, plus ouvert que dans les ptoses simples.

On pourra en définitive, par ces divers moyens, compléter l'examen du ptosé et savoir si à la ptose et à la dilatation s'ajoute la sténose pylorique, que celle-ci soit primitive ou secondaire à la dislocation stomacale.

On conçoit l'importance de cette notion diagnostique dont dépendront souvent les indications du traitement et le succès de la thérapeutique employée suivant qu'il s'agira de dilatation avec ptose ou de dilatation par sténose avec ptose.

Ptoses fixées. — La radioscopie peut encore renseigner sur un fait très important au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement de la ptose, à savoir si l'estomac ptosé est entièrement libre ou fixé par adhérences.

Nous n'avons pas à parler ici des nombreuses défor-

mations gastriques secondaires à la périgastrique (ulcus chronique), à la péricholécystite, etc., mais seulement de celles spéciales réalisant le type de la dislocation verticale, créées ou fixées par des adhérences portant sur le bas fond de l'estomac. Ces adhérences peuvent être parfois fort longues, émanant d'organes du bassin ou du petit bassin, du cœcum, du colon transverse, des annexes chez la femme.

L'examen aux rayons X permet de dépister cette fixation de la ptose ou ces ptoses par « traction ».

Dans les cas, les plus nombreux, de gastroptose libre, on peut, en effet, remonter avec la main, faisant l'office de sangle de soutien, l'organe abaissé, lui rendant en même temps que la situation normale, sa forme habituelle ; on peut suivre sur l'écran fluorescent cette facile réduction de la dislocation stomacale.

Au contraire, dans quelques cas, MM. Enriquez, Gaston Durand et Raulot-Lapointe, ont pu constater de visu, l'impuissance de cette manœuvre de relèvement manuel extemporané, l'estomac ptosé étant, soit dévié vers la fosse iliaque droite, soit dans la fosse iliaque gauche, soit au voisinage du pubis. Et si l'on pouvait, dans quelques-uns de ces cas, remonter partiellement l'organe abaissé, on voyait s'accuser la déviation latérale ou apparaître une déformation spéciale, l'estomac restant toujours fixé au moins en un point.

Le port d'un bon appareil de contention donnait chez de tels malades de mauvais résultats, exagérant même les phénomènes douloureux, ainsi que cela peut se concevoir et s'expliquer par l'examen radioscopique.

En se basant sur ces faits, on peut décrire comme

symptômatique *des ptoses fixées*, des signes fonctionnels et des signes physiques.

Signes fonctionnels. — C'est la persistance et l'exagération des phénomènes douloureux ou de la sensation de malaise spécial, de pesanteur, lorsqu'on relève le bord inférieur de l'estomac fixé.

1° Le signe est fourni par l'*épreuve du traitement de la ptose par la contention*, à la condition essentielle bien entendu, d'user d'un moyen de contention correct, auquel on ne puisse incriminer le mauvais résultat obtenu.

2° Le *signe de la sangle inversé* signalé par G. Durand et Raulot-Lapointe, et superposable d'ailleurs au précédent, présente également une importance certaine par le diagnostic des ptoses fixées.

On sait en quoi consiste l'épreuve de la sangle de Glénard, et l'importance que ce dernier auteur y a attaché au point du diagnostic de la splanchnoptose ; si on pratique cette épreuve sur un malade présentant une ptose fixée, c'est-à-dire si on relève avec la main largement ouverte l'abdomen avec la masse des viscères ptosés, au lieu d'obtenir immédiatement une sensation de mieux-être, on accuse au contraire le malaise, la sensation de pesanteur, on fait naître parfois même une véritable douleur et cette douleur est d'autant plus marquée que le mouvement de réduction de la ptose est plus accentué.

Signes physiques. — Alors que dans les ptoses ordinaires libres même avec dilatation très accentuée, avec abaissement du fond de l'estomac souvent jusqu'au

pubis, on obtient avec une ceinture rationnelle telle que celle employée par M. Enriquez une ascension du cul-de-sac inférieur atteignant 6 à 8 centimètres, et même davantage, dans les cas de ptoses fixées, il sera impossible de relever l'estomac et si on arrive à le relever très légèrement, ce ne sera qu'au prix de vives douleurs, L'épreuve de Glénard inversée pourra se pratiquer elle aussi bien entendu devant l'écran.

L'examen physique radioscopique nous permettra de nous assurer de visu si l'estomac est mobilisable en tous sens ou non et de voir des déplacements de situation variés de ce viscère que ne peuvent expliquer les lois élémentaires de la pesanteur.

Nous réunirons à ce chapitre tout naturellement les ptoses du côlon dont les troubles de statique sont intimement liés, nous l'avons vu, avec ceux de l'estomac. Sans insister sur ces ptoses du côlon, nous devons signaler un fait dont l'importance est bien mise en relief par une des observations que nous rapportons, et dans laquelle le côlon étant fixé à un obstacle permanent au relèvement de l'estomac, le relèvement simultané nécessaire des deux organes, ptose et côlon, ne pouvant plus se faire, car l'application d'une ceinture serait une cause de douleurs intolérables pour le malade puisqu'elle porterait directement sur le côlon. On devra s'efforcer, pour faire un diagnostic complet, de remonter aux commémoratifs dont la recherche pourra nous révéler, dans le passé du ou de la malade, une appendicite, une annexite ou une cholécystite (Obs. VII).

§ 2. — Diagnostic différentiel.

Comme nous le disions plus haut en parlant des ptoses latentes, la ptose gastrique, quoique d'une extrême fréquence, est souvent méconnue ; l'examen physique nous permettra le plus souvent de déceler et l'atonie, et la dilatation de l'estomac souvent associées à la ptose. Il n'en est pas de même. nous avons pu nous en rendre compte nous-mêmes plusieurs fois, du diagnostic de la ptose, et l'on doit dans tous les cas douteux, quand on peut faire un examen radioscopique, ne jamais hésiter à y recourir.

L'emploi systématique fait dans son service par notre maître, M. Enriquez, de la méthode radioscopique comme moyen d'investigation dans le diagnostic des dyspepsies gastro-intestinales, nous a appris tout l'intérêt pratique que présente cet excellent moyen d'investigation, comme corollaire de l'examen au lit du malade, notamment dans la mise en évidence des ptoses gastriques.

On peut dire d'une façon générale que le diagnostic différentiel de la ptose présente surtout des difficultés réelles à cause de l'insuffisance, du retard dans l'évacuation gastrique, qui résulte de la coudure du canal pyloro-duodénal. C'est pourquoi nous envisagerons surtout le diagnostic de la ptose avec la dilatation atonique de l'estomac, avec la maladie de Reichmann, avec les sténoses du pylore. Avant toutes choses, il faudrait revenir une dernière fois sur les modifications que l'on pourra observer chez les malades, aussi bien au point de vue des phénomènes de la digestion que des signes

fonctionnels et douloureux, suivant qu'ils seront en station verticale ou dans la position horizontale.

Pour ce qui est de la *dilatation atonique simple*, on devra toujours avoir présent à l'esprit les deux types de dilatés que M. Enriquez a opposés, les uns, ceux qui présentaient de la ptose, étant le plus souvent des sujets anémiques, maigres, à ventres excavés, à tension artérielle faible, présentant tous les signes de la série neurasthénique, et toujours en un état d'inanition très marquée ; les autres, dont la dilatation rentre dans les formes arthritiques, véritables intoxiqués, et chez lesquels la présence d'autres troubles dus à l'influence de l'arthritisme, renforcera le diagnostic. Mais ce ne sont là que des présomptions, et il nous faut des certitudes. M. Enriquez a insisté longuement sur ces faits. Les moyens cliniques dont nous disposons, même la percussion et l'insufflation, sont souvent impuissants, pour ce qui est de la dilatation atonique, à nous permettre de ne pas la confondre avec la ptose. Seul, l'examen radioscopique, en appliquant les principes de la méthode orthodiagraphique, nous permettra de faire ce diagnostic. L'examen radioscopique est d'autant plus indispensable, que, nous le savons, la dilatation est souvent associée à la ptose, et il nous semble impossible de déceler, par les seuls moyens cliniques ordinaires, ce qui revient à l'une ou à l'autre de ces affections.

Le diagnostic avec la *Gastrosuccorrhée,* ou maladie de Reichmann, présente quelques difficultés touchant l'interprétation de certains signes fonctionnels, surtout fréquents dans les formes accusées de l'hypersécrétion continue, permanente, et qui rappellent sensiblement

ceux que présente le ptosé. Entre autres signes, on trouve les douleurs tardives, deux, trois, quatre et même cinq heures après le repas, douleurs qui s'annoncent par des malaises gastriques accompagnés d'éructations et de pyrosis. Dans les cas légers de dyspepsie hypersthénique ou de gastrosuccorrhée, on trouve une évacuation gastrique très retardée, le clapotage pouvant être souvent provoqué huit heures après le repas. Si l'affection s'aggrave, l'estomac alors dilaté ne se vide plus entièrement et la stase alimentaire vient s'ajouter à l'hypersécrétion permanente ; nous voilà donc en présence de symptômes embarrassants et qu'heureusement le tubage viendra éclaircir. La constatation à jeun, après un lavage complet de l'estomac pratiqué la veille, vers onze heures du soir, d'une certaine quantité de suc gastrique, sera un indice suffisant pour conclure à l'existence d'une hypersécrétion en dehors de toute excitation alimentaire.

Le diagnostic différentiel *avec les sténoses du pylore* est facile, quand on se trouve en présence de signes caractéristiques comme grands vomissements périodiques, dilatation gastrique considérable, contractions péristaltiques, existence de liquide dans l'estomac à jeun constatée soit par le clapotage, soit par l'écran radioscopique, soit par la sonde. Mais ces cas ne se rencontrent que lors de l'existence d'une sténose très serrée. Il est loin d'en être toujours ainsi, et notamment quand la sténose est incomplète la tâche est malaisée. La rétention gastrique n'est alors que partielle, incomplète et intermittente, en rapport avec le spasme du pylore lui-même intermittent ; la dilatation de l'estomac est peu

accusée, et le clapotage à jeun ne pourra pas toujours être obtenu.

Parmi les signes qui nous permettront d'arriver au diagnostic, nous devons faire figurer en première ligne, l'épreuve de Carnot, qui nous permettra de conclure ou non à la perméabilité du pylore ; épreuve d'autant plus précieuse qu'elle peut être employée dans tous les degrés de sténose.

Le cathétérisme de l'estomac pourra révéler certains indices favorables à l'existence d'une sténose, comme la présence très longtemps après leur absorption de certains débris alimentaires, tels que l'enveloppe de certains fruits (pruneaux, raisins secs) résistant à l'action du suc gastrique. L'examen du liquide résiduel donnera d'autre part la possibilité de faire certaines constatations importantes comme la présence de sang, dont la cause probable, ulcère ou cancer fera naturellement penser à une sténose.

C'est encore un avantage de la méthode radioscopique de pouvoir révéler l'existence de liquide à jeun dans l'estomac sans faire courir les risques, parfois certains, du cathétérisme chez les sujets présentant une lésion ulcéreuse en évolution.

L'examen à jeun, aux rayons X, d'un malade ayant ingéré la veille du bismuth, montrera dans ces cas l'existence d'un dépôt bismuthé plus ou moins abondant suivant l'état de perméabilité du pylore ; il montrera, en outre, lorsque l'estomac aura une paroi encore suffisamment contractile, des contractions plus énergiques qu'à l'état normal dans la zone juxta-pylorique, ces contractions s'étendant aussi plus haut qu'à l'état normal ; on

les a signalées jusqu'au voisinage de la zone en dôme. Ne faisons que rappeler ici, que l'ingestion de bismuth lycopodée permettra d'apprécier la quantité plus ou moins considérable du liquide de stase.

Avant de terminer, rappelons la coexistence possible de la sténose pylorique et de la ptose gastrique que l'abaissement très prononcé de la portion inférieure de l'estomac dans la cavité abdominale ait entraîné le pylore en bas, occasionnant au niveau de l'angle pyloro-duodénal une coudure brusque équivalant à un véritable rétrécissement, ou que la ptose ait été secondaire à une sténose du pylore avec grande dilatation. Le diagnostic, dans ces cas, aura une très grande importance, car le traitement, cela va de soi, comportera des indications précises et différentes.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Ce qui est marquant dans les ptoses gastriques, ce sont les troubles d'évacuation, retard ou même insuffisance du rythme évacuateur de l'estomac dans l'intestin. L'indication première et capitale est donc de parer immédiatement à ces troubles ; il faut donc à tout prix assurer le relèvement rapide de l'estomac.

Les moyens dont nous disposons pour arriver à ce résultat sont au nombre de trois : le repos au lit, la gymnastique, les sangles et ceintures ; d'importance très inégale, les deux premiers n'étant à proprement parler que des moyens palliatifs.

Le repos au lit. — Il peut, par son seul fait, donner des résultats, mais seulement dans les cas légers de ptose ; il comporte des indications très précises sur lesquelles il faudra particulièrement insister auprès du malade, car souvent, suivant la formule de M. Carnot, « comme on fait son lit, on digère ». Il va de soi que le type d'alimentation sera d'abord soigneusement fixé, les repas pris pendant la journée seront très légers et composés d'aliments à évacuation pylorique rapide ; pendant le temps ainsi diminué de l'élimination pylo-

rique, le sujet restera couché, le bassin relevé et le corps incliné sur le côté droit.

Le repas du soir comprendra la majeure partie de la ration alimentaire quotidienne, et on recommandera au malade de se coucher immédiatement après le repas ; pour mettre le pylore en situation déclive, il faudra relever le bassin et incliner le corps du côté droit, on pourra, pour ce faire, mettre simplement un oreiller sous le siège, un traversin sous le matelas, ou encore glisser une ou plusieurs briques sous les pieds du lit, de manière à mettre le thorax et l'abdomen du malade à un niveau moins élevé que ses membres inférieurs.

Quelques malades tolèrent mal la situation renversée, on se contentera chez ceux-ci de l'allongement pur et simple qui aura déjà pour résultat d'éviter la tension de l'estomac verticalement sous le poids des aliments, et on n'exigera l'élévation du bassin et le décubitus latéral droit que deux heures après le repas et pendant une heure ou deux, c'est-à-dire au moment de l'évacuation pylorique.

Le repos permanent n'est indispensable que dans les cas particulièrement graves avec ptose considérable et ptoses viscérales multiples.

Il peut quelquefois être conseillé, au début de tout traitement, son influence étant indéniable, au point de vue de certains troubles douloureux.

Le repos au lit n'a pas seulement un effet, un résultat au point de vue des phénomènes moteurs, qui président au passage des aliments de l'estomac dans l'intestin, il provoquera aussi un soulagement considérable chez les malades dont l'estomac ne sera plus tiraillé et diminuera

considérablement, fera même disparaître complètement dans les cas légers, les troubles réflexes dûs à la ptose ; d'autre part, le ptosé dont les digestions tendront ainsi vers la normale, redoutera moins de s'alimenter ; la paroi musculo-aponévrotique de l'abdomen s'étant tonifiée et n'étant plus sollicitée par le poids de la masse des viscères ptosés, tend à redevenir plus résistante ; donc effets immédiats sur l'importance desquels il est inutile d'insister davantage.

Dans la majorité des cas, ce traitement par le repos au lit sera impuissant à assurer le retour au bon fonctionnement de l'estomac ; comme la gymnastique dont nous allons nous occuper maintenant, il ne doit jamais être préféré au traitement par les sangles et ceintures, seul rationnel à l'exclusion de tout autre.

Gymnastique. — La gymnastique contribue à faciliter la réfection de la musculature de la paroi abdominale. On prescrira au malade, de faire matin et soir une série de flexions et de redressements du tronc, soit assis, soit debout, puis des mouvements de torsions du tronc à droite et à gauche ; il terminera par des mouvements de tractions du ventre, en expiration ; on augmentera graduellement la durée des exercices qui devront se faire matin et soir, pendant plusieurs mois (Bourget). Nous arrivons maintenant aux sangles et ceintures, seul moyen, à proprement parler, de traitement de la ptose gastrique, puisque seules elles tendent à ramener, et à ramener rapidement à sa place normale, la poche stomacale ptosée.

Avant toute chose, nous signalerons une difficulté de

traitement de la ptose gastrique chez la femme, difficulté qui tient uniquement au port du corset, dont la majorité des malades n'aiment pas à se séparer, et dont l'usage, concurremment avec la sangle, et je parle bien entendu du vieux corset enserrant fortement la taille, qui est encore le plus répandu dans la clientèle hospitalière, est illogique, puisqu'il exerce une pression opposée exactement à celle de la sangle, puisqu'il abaisse les viscères que la sangle tend à soulever.

Le corset-ceinture établi par Mme le docteur Gaches-Sarraute, a été l'heureuse transition entre l'ancien corset et le modèle nouveau, corset droit si répandu aujourd'hui. Ce corset-ceinture est, comme on l'a dit, un corset en arrière et une ceinture en avant et sa partie antérieure sous-ombilicale relève fortement le ventre en haut. Ce corset ne prend plus ses points d'appui sur les dernières côtes qui restent libres, assurant un bon fonctionnement de la base du thorax, mais bien sur les os iliaques, ce qui naturellement n'est de nature à entraîner aucun trouble. Enfin, avec ce corset, et ce détail n'a pas maigre importance, les cordons du jupon, la ceinture de la jupe souvent si étroite, ne viennent pas surajouter leur néfaste pression horizontalement, mais se fixent par un trajet oblique à un crochet renversé posé sur la partie abdominale inférieure du corset-ceinture.

Il va de soi qu'on devra également surveiller la façon dont sont habillés les malades, et leur recommander d'éviter le port de vêtements serrés qui, notamment les jupons ou jupes, pourraient même sans la présence du corset, occasionner des troubles de statique viscérale (Bourget).

Sangles et ceinture. — Nous allons maintenant examiner les sangles et ceintures, leurs avantages et leurs inconvénients.

La majorité des sangles employées est inspirée par celle que Glenard a fait établir ; c'est une sangle droite à bords parallèles, analogue à une ceinture de gymnastique ayant 12 centimètres de largeur, dont le tissu est peu élastique et qui est serrée par des agrafes appropriées. Placée au-dessus du pubis, elle prend son point d'appui sur les épines iliaques et doit être maintenue par des jarretelles ou de préférence des sous-cuisses.

Il est certain que lorsqu'il s'agit de ptoses complètes, avec déplacement viscéral considérable, quand on a affaire à des ventres énormes, tombants, répondant à la description classique, la sangle de Glenard, les sangles en général, sont suffisantes pour assurer la réduction de l'estomac ptosé ; il n'en est pas de même lorsque le malade présente un ventre excavé, et M. Enriquez a constaté à l'écran radioscopique que les moyens de contention ordinaires, loin de relever le fond de l'estomac, l'abaissaient au contraire régulièrement de 1 à 2 centimètres et même davantage dans la grande majorité des cas. D'autre part, le même auteur fait remarquer que dans quelques cas même de ventres non excavés, la sangle soulevait le bord inférieur de l'organe de 1 centimètre, rarement plus. Ces faits nous expliquent suffisamment pourquoi il importait de rechercher un moyen de contention, dont l'action, au point de vue du relèvement de l'estomac, fût plus certaine et plus efficace.

On avait eu déjà l'impression que chez les ptosés à ventre creux, les sangles étaient tout au moins inutiles.

et, par suite, l'idée d'annexer aux sangles des pelotes de différents modèles appliquées immédiatement au niveau de la limite inférieure de l'estomac et solidement fixées par une sangle élastique.

A priori, l'idée d'une pelote ne peut paraître que très rationnelle et les résultats que nous rapportons montrent qu'elle est en effet excellente, mais encore faut-il insister sur le modèle de pelote, de manière à ne pas se heurter à quelque inconvénient, et une fois cette pelote placée, s'assurer par un moyen de contrôle que la mise en position n'est pas défectueuse.

En effet, une pelote de dimensions trop restreintes expose à une compression locale insuffisante et dangereuse, et par suite à un relèvement seulement partiel de l'organe ptosé ; c'est ce qu'on a pu voir avec une pelote qui, par ses faibles dimensions, tout en relevant l'estomac, laissait persister de chaque côté des déplacements partiels de l'organe considérablement dilaté et agrandi, et, par suite, les améliorations qu'on était en droit d'escompter ne se produisaient pas. D'ailleurs la pression produite par la pelote de faible surface, sera certainement moins bien supportée, — d'autant plus qu'il s'agit toujours de sujets dont le système nerveux est susceptible à l'excès, — que la pression d'une pelote de dimensions plus grandes. Enfin, les faibles dimensions de la pelote exposeront à des glissements toujours possibles, si résistant soit le tissu de la sangle, et les moyens employés pour la bien fixer. Ces restrictions d'ordre général faites, nous allons décrire la pelote pneumatique hypsogastrique imaginée par M. Enriquez, et au moyen de laquelle furent traités tous les malades que nous avons pu

observer, et dont nous avons rapporté quelques observations.

Cette pelote en caoutchouc creux en forme de navette a une longueur qui varie de 16 à 20 centimètres, et une hauteur de 6 à 8 centimètres ; elle est formée de deux lames de caoutchouc directement réunies par leur bord inférieur, séparées au contraire au niveau de leurs bords supérieurs par une troisième lame beaucoup plus étroite et formant soufflet, qui, lorsque la pelote est gonflée,

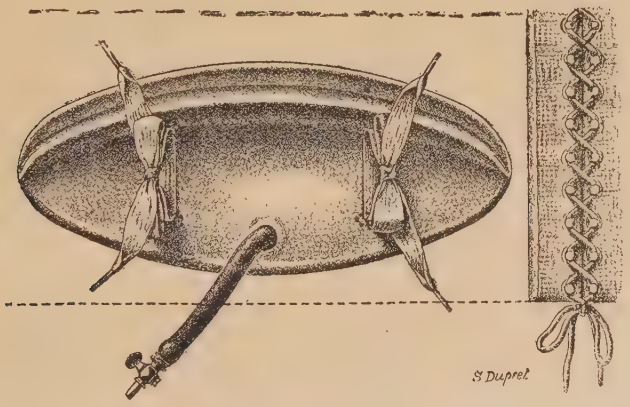

Fig. 1. — Pelote pneumatique hypsogastrique vue en place à travers la ceinture dont la fermeture est latérale (d'après Enriquez).

forme une troisième face supérieure. Sur la face antérieure est adapté un tube de caoutchouc qui traverse la sangle et qui va se terminer par un robinet permettant de gonfler la pelote (fig. 1).

Certaines conditions sont indispensables pour que celle-ci donne tous les résultats qu'on peut en attendre. La sangle à laquelle la pelote sera fixée, doit être faite d'un tissu résistant et peu élastique, renforcé en outre par des baleines dans la partie qui répond à la pelote, et se

fermer sur le côté, ce qui supprimera tout déplacement latéral, et assurera le gonflement de la pelote uniquement dans le sens de la paroi abdominale ; la pelote étant gonflée, pénétrera comme un coin dans la direction de la cavité abdominale, soulevant et maintenant tout le paquet gastro-intestinal (fig. 2).

Il est indispensable de placer et de fixer la sangle aussi bas que possible sur l'abdomen, et de la maintenir

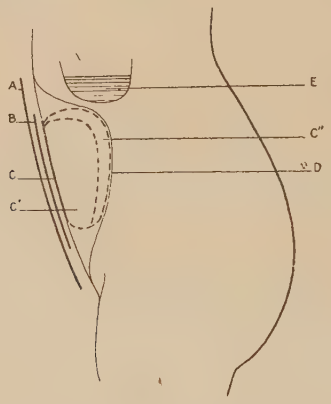

Fig. 2 (d'après Enriquez). — A, base du corset qui double la sangle ; B, sangle ; C, pelote avant le gonflement ; C' pelote gonflée modérément ; C" pelote gonflée à la limite de la tolérance, D, paroi abdominale refoulée ; E, bas-fond de l'estomac remonté.

par des sous-cuisses ou des jarretelles. Enfin, la mise en place de la sangle doit se faire en position couchée, le siège étant relevé par un oreiller ; de cette façon, le paquet gastro-intestinal se place le plus haut possible dans la cavité abdominale, et on ne risque pas, par suite, de le comprimer, ce qui arrive encore assez fréquemment quand on néglige cette précaution.

La pelote pneumatique que nous venons de décrire peut s'adapter à n'importe quelle sangle, à condition que

celle-ci soit assez inextensible pour s'opposer à l'extension de la pelote vers l'extérieur.

L'écran radioscopique sera un moyen précis de contrôler si la région où a été fixée la pelote correspond bien à la position exacte de l'estomac ; il faut en effet se souvenir que si dans les ptoses gastriques en général, l'estomac se trouve en presque totalité dans la moitié gauche de l'abdomen, que si dans la majorité des cas, l'estomac est franchement à gauche, dans beaucoup d'autres cas aussi, on le trouvera sensiblement médian.

La sangle et la pelote convenablement fixées, leur point d'application contrôlé à l'écran, on pourra se trouver en présence de cas très différents, quant à l'action immédiate de ces moyens de contention.

S'inspirant du même principe, M. Charnaux (1) a proposé un mode de contention également constitué par une ceinture « le plus possible inextensible », mais à laquelle sont adaptées deux pelotes juxtaposées, et que l'on peut gonfler séparément. Nous ne discuterons pas les raisons qui ont amené l'auteur à diviser ainsi la pelote de soutien, il nous paraît qu'elle ne constitue pas un avantage sensible sur la pelote hypsogastrique, et qu'elle peut même présenter, tout au moins dans le relèvement de l'estomac ptosé, quelques-uns des inconvénients que l'on a reproché aux petites pelotes rigides : pression limitée par exemple.

Avec la pelote que nous avons vu employer, dans la majorité des cas, c'est-à-dire quand il s'agit de ptoses libres non fixées, la montée de l'organe, montée totale

(1) Charnaux (de Vichy), *Gazette des Hôpitaux*, 16 juin 1908.

se fera facilement ; d'ailleurs si le retour de la poche stomacale à sa position normale ne nous était pas révélé par l'écran, la sensation de bien-être qu'accuse le malade, une fois la sangle et la pelote bien placées, suffirait à nous en donner la presque absolue assurance.

Mais il est des cas où le résultat est loin d'être semblable à ceux dont nous venons de parler ; nous ne faisons pas allusion, bien entendu, à certains malades qui présentent une hyperesthésie exceptionnelle du bas-ventre empêchant toute application de sangle, et chez lesquels le repos au lit pendant une quinzaine de jours vient à bout de ce trouble, mais bien à des malades dont la non amélioration immédiate est due à l'élévation partielle faible, quelquefois nulle et toujours douloureuse de leur estomac.

La constatation à l'examen radioscopique d'une faible élévation de l'estomac ptosé, malgré que la pelote de soutien soit gonflée au maximum, la persistance des douleurs, souvent même l'exagération des phénomènes douloureux du fait de toutes les sangles avec ou sans pelote, alors qu'on a pu s'assurer qu'elles ont été correctement appliquées, doivent tout de suite faire penser à l'existence possible d'adhérences fixant l'estomac ptosé.

Mais il se peut aussi que les phénomènes douloureux consécutifs à l'application d'une sangle, ne soient le fait ni de la nature de la sangle, ni de la façon dont elle a été appliquée, ni enfin d'adhérences de l'estomac ptosé à un viscère du grand ou du petit bassin. Une observation de G. Durand et Raulot-Lapointe que nous rapportons, montre la possibilité de l'intervention d'adhérences coliques dans les phénomènes douloureux suivant l'applica-

tion d'une sangle, soit que la fixation du côlon transverse en position vicieuse s'oppose au relèvement simultané de l'estomac et du côlon transverse, soit que la poussée exercée de bas en haut sur le côlon amène un tiraillement douloureux au point d'attache de l'adhérence.

Nous avons vu l'importance de l'examen radioscopique qui va nous permettre de vérifier facilement le siège des adhérences ici seules causes de l'inefficacité de traitement rationnel, et préciser les indications du traitement chirurgical approprié qui permettra de pouvoir plus tard agir par les moyens de contention ordinaire, impossibles à employer actuellement.

Quels sont les bénéfices que le ptosé va retirer du port d'une sangle à pelote pneumatique convenablement placée ?

La sangle augmentée de la pelote va :

1° Rendre immédiatement à l'estomac sa situation normale, remontant son bas fond de 6, 8, 10 centimètres, s'opposant ainsi à la stagnation des aliments ;

2° Rendre à l'estomac sa forme normale, supprimant du même coup l'étranglement, l'amincissement de la portion tubulaire, le crochet de la petite courbure ;

3° Supprimer enfin la coudure du canal pyloro-duodénal et conséquemment rendre son intégrité au transit stomacal.

Nous avons vu que le trouble de l'évacuation stomacale est causé tant par l'atonie, par l'insuffisance du muscle gastrique, que par la coudure du canal pylorique et l'allongement de l'antre du pylore. L'indication fondamentale dans le traitement de la ptose est donc d'assurer immédiatement le transit normal des aliments de l'esto-

mac dans l'intestin. Ce fait étant rendu possible d'emblée, ainsi que nous venons de le montrer, assure au malade la possibilité de se réalimenter.

Le relèvement complet de l'estomac, qui dès lors, ne tire plus sur ses mésos, est suivi en outre d'une amélioration considérable des troubles névropathiques, et des phénomènes douloureux ; on sait que ceux-ci résultent en partie du tiraillement des filets nerveux émanés des plexus ganglionnaires, se traduisant par une véritable hyperesthésie des organes, et souvent par la mise en jeu du spasme colique. Comme l'excitation du système ganglionnaire retentit généralement sur les centres nerveux cérébro-spinaux, on verra diminuer cet état de nervosisme, et diminuer aussi tous les signes de la série neurasthénique qui accompagnent si fréquemment les déplacements de l'estomac.

Par un enchaînement du même ordre, la possibilité pour le malade de s'alimenter plus facilement, va lui permettre de reprendre du poids, de récupérer du tissu graisseux et de rendre à sa fibre musculaire sa tonicité normale ; la paroi abdominale, retrouvant peu à peu son rôle de contention normale, concourt à maintenir l'estomac encore défaillant. Bientôt l'atonie gastrique diminuant par amélioration de l'état des tissus de l'économie toute entière, l'acte digestif s'accomplit dans des conditions de plus en plus voisines de la normale ; ainsi de proche en proche le malade va vers la guérison et du trouble de la statique gastrique et des troubles fonctionnels dont nous avons vu les multiples origines.

Mais si le fait de relever l'estomac assure déjà une amélioration certaine en ce qui concerne l'atonie gas-

trique suivant le mécanisme que nous venons de montrer, on ne doit point négliger pour cela d'employer tous les moyens dont on dispose pour relever l'état général du malade, et en traitant l'atonie générale d'arriver à des résultats plus rapides et plus sûrs. La réalimentation est à la base de tout traitement de l'atonie générale dans les ptoses gastriques, comme adjuvant du relèvement de l'estomac. Parler du traitement de cet élément du syndrôme gastroptose avec atonie et dilatation, c'est rappeler les conditions du traitement de la dyspepsie hyposthénique.

Etant données les conditions spéciales dans lesquelles se trouve le malade, présentant en outre d'une insuffisance motrice un trouble permanent de la statique gastrique, il va de soi que les moyens d'action dont on dispose pour lutter contre l'atonie, ne sauraient être mis en œuvre si on n'a pas auparavant préparé le terrain en relevant l'estomac et en le relevant complètement et correctement.

Traitement de l'atonie. — *Réalimentation :* Nous avons, en parlant du repos au lit, signalé l'importance de régler l'alimentation en visant surtout les cas de ptoses légères qui peuvent se trouver très améliorés par ce seul traitement et de conseiller une alimentation légère, le repas du soir constituant à lui tout seul la presque totalité de la ration d'entretien nécessaire pendant les 24 heures.

Dans nombre de cas, on ne pourra agir ainsi, et en effet, la grande majorité des malades porteurs de ptoses gastriques, sont des inanitiés, on le sait, et des inanitiés

à un degré extrême ; il faudra alors recourir à une tactique tout autre.

Le premier soin du médecin sera d'assurer tout de suite une ration suffisante au malade ; il est absolument inutile d'attendre que l'appétit soit revenu et les fonctions du tube digestif rétablies normalement. Puis, on s'efforcera de donner au malade une alimentation abondante et même, en présence d'estomacs fortement dilatés, présentant des troubles dyspeptiques très accusés, la maintenir serait-ce même au prix de quelques malaises, et bientôt s'amenderont les troubles digestifs. Des petits repas assez rapprochés sont en général fort bien tolérés par les malades à qui on pourra conseiller d'adjoindre à leurs repas ordinaires, des petits repas supplémentaires à 10 heures du matin et à 4 heures de l'après-midi par exemple.

Au point de vue des aliments, on conseillera surtout des aliments d'origine animale qui laissent moins de résidus, les viandes hachées ou très cuites, les œufs, les légumes farineux en purée passée.

Il est bien entendu que ce régime de suralimentation n'exclut pas pour le malade le repos au lit, surtout après les principaux repas.

La réglementation des boissons a aussi une grande importance. Il est utile, sans avoir besoin d'aller jusqu'au régime sec préconisé par M. Bouchard, régime que les malades acceptent souvent difficilement, de limiter la quantité de liquide ingérée à chaque repas, à un verre et demi au maximum. Par contre, on pourra conseiller au malade de boire entre ses repas et à une certaine distance de ses repas. Il va de soi que si on restreint l'ingestion

des liquides, on surveillera la quantité d'urine émise en 24 heures.

Le traitement médicamenteux ne viendra qu'en seconde ligne. On pourra s'efforcer d'exciter la sécrétion et la motricité gastrique et pour ce faire, on pourra recourir aux différentes préparations d'ipéca, de strychnine, d'ergotine, qui favorisent la contractilité de l'organe. On a obtenu de bons résultats avec l'emploi méthodique et simultané des médications alcalines et acides. Un gramme de bicarbonate de soude une heure avant le repas, semble stimuler la sécrétion chlorhydrique, et favoriser l'évacuation. L'acide chlorhydrique ou l'acide lactique à doses fractionnées une, deux et même trois heures après les repas, chez beaucoup de ces malades, active la digestion. L'action du suc gastrique provenant d'un animal vivant (chien ou porc), donne des résultats très remarquables dans le même sens.

Gavage : Chez certains malades, on rencontrera quelques difficultés au point de vue du traitement dont nous venons de signaler les grandes lignes ; pour les alimenter on devra avoir recours à la sonde œsophagienne. Alors que les aliments ingérés naturellement provoquent des douleurs, sont rejetés quelquefois même, ces mêmes aliments pris par la sonde sont parfaitement tolérés et digérés. Les excellents effets de l'alimentation par le tubo-gavage ont été expliqués par l'excitation de l'estomac provoquée par l'introduction de la sonde (Mathieu). Cette interprétation est d'autant plus vraisemblable, que M. Mathieu a obtenu par la manœuvre dite du tubage à sec qui consiste à introduire une sonde œsophagienne jusqu'à l'estomac, et à la retirer tout simplement, des

résultats excellents au point de vue de la sollicitation et de l'excitation consécutives des fonctions stomacales.

L'importance de l'élément nerveux dans les cas de ptoses gastriques nous indique l'intérêt qu'il faut attacher au traitement général.

L'hydrothérapie sous forme de douches tièdes en jets brisés de courte durée, et sous celle de compresses humides chaudes ou froides appliquées sur la région épigastrique immédiatement après les repas, a donné des résultats appréciables.

Chez ces malades, l'emploi alterné de cacodylate de soude et de strychnine en injections sous-cutanées a souvent été d'un grand secours.

Nous allons maintenant envisager les résultats de ce traitement multiple, et nous les diviserons, pour la commodité de la description, en résultats immédiats et en résultats éloignés.

Résultats immédiats. — Contrairement à l'opinion de von Noorden qui estime qu'à part les cas de ventres tombants, dans tous ceux de beaucoup les plus nombreux, où la paroi abdominale est de forme normale ou excavée, il n'y a aucun résultat même avec les bandages les mieux imaginés, si ce n'est toutefois une notable diminution des douleurs subjectives, contrairement à l'opinion de cet auteur qui insiste surtout sur la réalimentation, seule thérapeutique profitable au malade, nous croyons, vu les résultats que nous avons pu constater, que la contention doit précéder tout autre traitement.

Le relèvement de l'estomac étant immédiatement obtenu, et les conditions favorisant l'évacuation étant ainsi rétablies, la possibilité de réalimenter le malade d'une ma-

nière efficace est réalisée dans un très bref délai. Il semble d'ailleurs logique, en dehors même des résultats que nous rapportons, d'admettre que les modifications apportées à la statique vicieuse de l'estomac, réclameront un temps plus long, si, sans l'application de sangle, on escompte, par le seul fait du traitement de la dénutrition, de l'atonie générale et de l'atonie gastrique, un retour à l'état normal. Il est d'ailleurs des cas où il paraît impossible d'escompter sans la sangle le plus petit résultat, nous voulons dire les cas de ptoses graves très accusées où la coudure duodénopylorique est si prononcée qu'elle donne lieu à des phénomènes de rétention qui ne céderont qu'à un relèvement mécanique capable de supprimer l'obstacle.

Sans doute faut-il chercher à expliquer ces divergences d'opinions par l'emploi de moyens de contention inefficaces dans la grande majorité des cas de ptoses, cas que l'on considère à tort comme irréductibles alors que seul l'agent de traitement doit être incriminé. Il suffit pour s'en convaincre de se reporter à la figure 12 de l'observation III, on y voit s'exagérer l'abaissement de l'estomac ptosé par l'application d'une des sangles généralement employées.

Résultats éloignés. — Au point de vue de l'état général, la grande majorité des malades que nous avons pu suivre ou dont nous avons rapporté les observations, accusaient dès les premiers mois du traitement, presque toujours la diminution graduelle, quelquefois la disparition très rapide de tous les phénomènes douloureux et une augmentation de poids très notable qui, au bout de quelques mois, devenait relativement considérable. Les

résultats obtenus chez les malades traités dans le service de M. Enriquez, et dont nous avons rapporté quelques observations, sont très concluants à cet égard.

Chez le malade de l'observation III dont le poids est de 41 kilos lors du premier examen, on voit le poids, au bout de 5 mois 1/2, augmenter de 4 kilos et au bout de 11 mois de 15 kilos.

Un autre malade (obs. II), après un an et demi de traitement, a gagné plus de 13 kilos.

Un autre encore (obs. V) a, en 22 mois, engraissé de 17 kilos, alors que son poids, lors du premier examen radioscopique, n'était que de 40 kil. 500.

Au point de vue du relèvement de l'estomac, on note dans beaucoup de cas une ascension considérable. Les observations II et III mentionnent des ascensions de 8 à 9 cent. 1/2. M. Enriquez a vu que cette ascension de l'estomac pouvait arriver jusqu'à 12 centimètres. Les chiffres que nous rapportons représentent l'ascension de l'estomac vérifié à l'écran radioscopique, le malade ne portant plus de ceinture.

Dans nombre de cas similaires, la guérison est absolue ; l'estomac a retrouvé sa situation normale, et si nombre de malades se refusent à abandonner un mode de contention dont ils ont pu apprécier l'efficacité, leur ceinture n'en est pas moins devenue inutile.

Dans quelques cas, peu nombreux à la vérité (obs. V), l'ascension de la poche stomacale est moins considérable. Mais toutes les fonctions sont rétablies normalement, le plus souvent l'état général est excellent et le muscle gastrique ayant retrouvé sa tonicité, un simple corset, même sans pelote, suffit à maintenir l'estomac en position normale.

Traitement chirurgical. — Etant données les conditions étiologiques et pathogéniques, dans lesquelles apparaissent les ptoses de l'estomac, l'opportunité du traitement chirurgical paraît *à priori* problématique.

Si on admet que la presque totalité des gastroptoses est fonction d'une dystrophie généralisée des tissus, d'une atonie plus ou moins accusée et suivant les sujets que la dislocation partielle ou totale de l'estomac est rarement isolée, n'est qu'un des éléments de la viscéroptose, on conçoit mal comment une intervention chirurgicale, quelle qu'elle soit, portant sur l'estomac, peut comporter des chances de succès. Il est évident que nous exceptons de ces considérations, les ptoses fixées par des adhérences, celles compliquées de sténose pylorique ou les compliquant ; nous envisagerons plus loin le traitement de ces cas spéciaux.

Mais, ces cas mis à part, il semble plus simple, pour relever l'estomac, d'user d'un moyen de contention qui, telle la ceinture à pelote pneumatique, est susceptible de répondre à toutes les indications, et de s'appliquer à toutes les parois abdominales.

Ce mode de traitement a, en outre, l'avantage de pallier non seulement la dislocation stomacale, mais encore la ptose du côlon et vraisemblablement la néphroptose qui leur est si souvent associée.

On peut suivre sur l'écran fluorescent le mouvement parallèle d'ascension de l'estomac et du côlon, sous la poussée de la large pelote pneumatique ; seule une pelote rigide, de faible dimension, pourrait incomplètement relever l'estomac et maintenir par ailleurs le côlon transverse en statique vicieuse, déterminer ou laisser

persister un état de troubles fonctionnels ou de phénomènes douloureux, et amener le médecin à envisager l'opportunité d'un traitement « plus efficace ».

Nous ne saurions prendre, dans ce débat, une position intransigeante, n'ayant pas une expérience suffisamment longue de l'emploi de la pelote pneumatique, laquelle paraît évidemment le meilleur mode actuel de contention des gastroptoses, aussi, dirons-nous un mot des divers procédés chirurgicaux proposés pour traiter les gastroptoses « irréductibles » par les moyens médicaux.

Quelle pourra être l'intervention ? On a proposé la gastropexie, opération qui a pour but de maintenir l'estomac dans la partie supérieure de l'abdomen au moyen de divers artifices opératoires.

On peut distinguer la gastropexie directe et la gastropexie indirecte.

La gastropexie directe qui a pour but de fixer directement l'estomac à une partie stable de l'organisme, a été employé surtout par Duret et Rovsing qui ont précisé la technique de la fixation de l'estomac à la paroi abdominale, c'est-à-dire de la gastropexie pariétale. Elle a été employée aussi par le professeur Hartmann, qui a exécuté la gastropexie diaphragmatique ; par Kommer, qui a employé la gastropexie hépatique.

La gastropexie indirecte s'emploie pour remonter l'estomac, à raccourcir les ligaments qui s'insèrent sur l'estomac, c'est-à-dire le grand et le petit épiploons.

On a fait remarquer que l'estomac une fois remonté, les altérations plus ou moins profondes que l'on relève du côté de sa musculature affaiblie, et qui se traduisent par une dilatation parfois considérable, pourront être

pendant longtemps encore la cause de troubles fonctionnels sérieux et on a pensé qu'il serait quelquefois bon d'effectuer une gastroplication, une gastrorraphie dans le but de rendre à l'estomac dilaté son volume et sa forme normale. Quelques résultats vraiment encourageants ont été obtenus et nous citerons notamment le cas publié par le professeur Hartmann, qui n'eût qu'à se louer d'une gastrorraphie combinée à une gastropexie chez une malade présentant une ptose de l'estomac avec grande dilatation et dont l'amélioration après l'opération, dépassa toute espérance.

Il n'existe pas, à notre connaissance, de travail d'ensemble sur les résultats soit immédiats, soit éloignés des interventions chirurgicales pour ptose gastrique. Il s'agit là par ailleurs d'opérations trop peu fréquemment pratiquées pour qu'on puisse fixer, d'après les résultats obtenus, les indications de ce mode de traitement.

On peut penser toutefois que les insuccès constatés s'expliquent facilement du fait que l'opération ne remédie nullement à l'atonie, que la fixation par « suspension » se faisant sur des tissus affaiblis n'est sans doute que de courte durée ; il conviendrait de suivre ces opérés par l'examen aux rayons X, seul moyen de vérifier l'état de la statique gastrique après l'intervention, et de se faire une opinion.

Traitement des ptoses compliquées. — A côté de ces interventions chirurgicales sur l'opportunité desquelles on peut discuter, il est des cas où la chirurgie seule peut apporter aux malades un traitement véritablement rationnel, nous voulons dire les cas de ptoses, où

le diagnostic clinique et radioscopique a révélé l'existence ou d'une sténose ou d'adhérences.

1° Nous n'insisterons pas sur les cas de *ptose gastrique* compliquée de *sténose* ; la diminution partielle ou totale de la perméabilité du canal pyloro-duodénal constatée par les divers moyens que nous avons envisagés, est une raison plus que suffisante pour que l'on opère, qu'il s'agisse d'une ptose secondaire à une sténose pylorique incomplète, ou que la ptose ait précédé la coudure, l'étranglement du canal pyloro-duodénal.

La gastro-entérostomie est, dans ces cas, l'opération de choix. Le malade devra porter ultérieurement une bonne ceinture de contention pour compléter l'action opératoire.

2° *Quand la ptose est fixée par des adhérences*, l'intervention du chirurgien sera absolument indispensable. L'existence de certains signes comme la non élévation de l'estomac, ou son élévation au prix de vives douleurs, alors que la sangle est correctement appliquée, et la pelote suffisamment gonflée, comme le signe de Glénard inversé, doit nous faire envisager la nécessité d'une intervention chirurgicale. L'examen aux rayons X, nous l'avons vu, en montrant l'existence de cette fixation, saura nous renseigner sur certains points précis nécessaires à la bonne conduite de l'opération, puisqu'il nous montrera la situation exacte des adhérences, les organes auxquels elles rattachent l'estomac ou le côlon, suivant que c'est l'un ou l'autre de ces deux organes qu'il faut incriminer au point de vue du non relèvement de la poche stomacale. On a tout intérêt à intervenir rapidement, car nous savons que le mauvais

état général des malades qui nous occupent ne pourra que s'accentuer. On pourra toutefois instituer, pendant quelques jours avant l'opération, un traitement dont le repos au lit sera la base, traitement qui contribuera à diminuer d'une façon passagère certains phénomènes douloureux et, par suite, à améliorer légèrement l'état général physique et moral de ces malades.

OBSERVATIONS

En fin de ce travail nous rapportons plusieurs observations et radiogrammes qui pourront servir de type des résultats obtenus par l'emploi de la pelote pneumatique hypsogastrique comme moyen de contention dans les gastroptoses, concurremment avec le traitement général habituel de la dyspepsie hyposthénique.

1° Effet immédiat d'une bonne contention sur la statique et la forme de l'estomac.

Obs. I (Consultation de M. le Dr Enriquez).

M B . , garde républicain, 38 ans. Digestions pénibles depuis 2 ans (après une grippe) Pesanteur dans le bas-ventre, sensation de tiraillements ; céphalée ; vertiges ; éructations.

Restriction alimentaire volontaire. Amaigrissement marqué.

Examen physique. — Ventre tombant ; clapotage gastrique large, 4 heures après l'ingestion d'une tasse de café au lait.

Examen radioscopique :

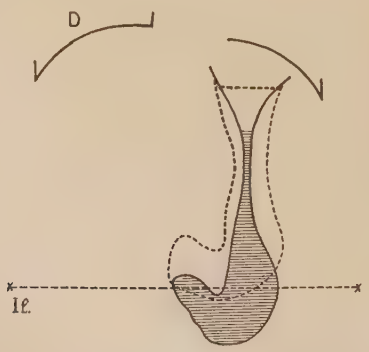

Fig. 3. — Orthodigramme. Après ingestion à jeun de 200 cent. cubes de bismuth gommé. — *Il.* Crêtes iliaques. — *D.* Diaphragme. En pointillé l'estomac *après* application de la ceinture hypsogastrique.

Il nous a paru intéressant de mettre comparativement en regard de l'image précise fournie par l'examen aux rayons X, les résultats obtenus dans la délimitation de l'estomac par les moyens ordinaires d'investigation clinique.

Fig. 4. — Après percussion de l'estomac sans insufflation. — Réduction au 1/5 du tracé dermographique. — *O.* Ombilic. — *Il.* Partie supérieure de la crête iliaque.

Fig. 5. — Après percussion de l'estomac. Après insufflation. Réduction au 1/5.

2° Grandes ptoses avec atonie et dilatation. — Résultats éloignés du traitement.

Obs. II (Due à MM. Gaston Durand et Raulot-Lapointe).

M. E. D..., 28 ans. Taille 1m79 ; poids actuel, 64 kilogrammes ; pesait à 21 ans 70 kilogrammes.

Antécédents. — Colite muco-membraneuse avec poussées d'entérite aiguë. Migraines fréquentes sans vomissements terminées par crises de diarrhée (1907).

22 *juillet* 1908. — Actuellement, pesanteurs continuelles après le repas, et tous les trois ou quatre jours, diarrhées prandiales s'accompagnant de coliques calmées par le décubitus dorsal. Amaigrissement, affaiblissement, surexcitation nerveuse.

A l'examen, paroi abdominale légèrement bombée en position debout. Estomac clapote, quatre heures après le déjeuner, au niveau de l'ombilic. Corde colique légèrement douloureuse à la pression, des deux côtés.

Examen radioscopique (fig. 6). — Dislocation verticale de l'estomac. Abaissement de la partie déclive de la grande courbure à 8 centimètres au-dessous de l'ombilic, 3 centimètres au-dessous de la ligne bi-iliaque. Pas de liquide à jeun. L'estomac se déplace facilement par pression de l'abdomen, et remonte vers le diaphragme.

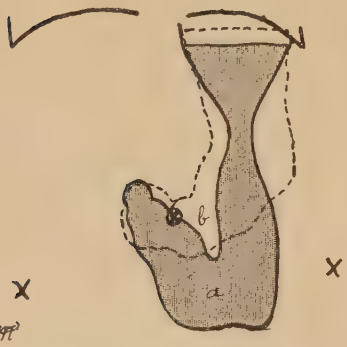

Fig. 6. — M. D..., 22 juillet 1908. — *a*. Estomac placé à 4 cent. au-dessous de la ligne bi-iliaque. — *b*. Le même, relevé à 4 cent. 1/2 au-dessus de la ligne bi iliaque.

Fig. 7. — M. D..., 22 juillet 1909. — *a'* Estomac sans sangle ni pelote, relevé à 3 cent. au-dessus de ligne bi-iliaque. — *b'* Le même avec sangle.

Traitement. — Ferments lactiques ; régime sec, ceinture hypsogastrique.

L'estomac *b* est relevé par la pelote à 4 centimètres au-dessus de la ligne bi-iliaque.

22 *juillet* 1909. — Un an après cet examen, le malade pèse 70 kilogrammes ; il a été obligé de faire élargir sa ceinture et pendant les quelques jours où il en a été privé, a encore éprouvé quelques pesanteurs ; les diarrhées prandiales, beaucoup moins pénibles, sont devenues extrêmement rares : une par mois environ et toujours après un écart de régime ; le malade se sent beaucoup mieux.

Examen radioscopique (fig. 7). — L'estomac a conservé sa forme générale, mais la partie moyenne s'est élargie et il est maintenant à 3 centimètres au-dessus de la ligne bi-iliaque.

2 *février* 1910. — Un an et sept mois après le début du traite-

ment, le malade pèse 77 kilogrammes, il est tout a fait guéri ; on supprime la ceinture hypsogastrique.

Fig. 8. — M. D ..., 2 février 1910. — Estomac sans sangle ni pelote.

Examen radioscopique (fig. 8). — L'estomac est tout a fait normal, la grande courbure est au niveau de l'ombilic ; l'ascension totale de l'estomac est de 8 centimètres.

Obs. III (Due à MM. Gaston Durand et Raulot-Lapointe).

Mme H..., 40 ans. Poids : 41 kilogrammes.

Depuis 10 ans, presque tous les mois, crise de phénomèmes gastriques durant deux ou trois jours : bouffées de chaleur, ballonnement épigastrique, pesanteur suivant rapidement le repas. Entre les périodes de crise, elle éprouve une pesanteur d'estomac dès les premières bouchées avalées. Ne souffre pas dès qu'elle est couchée. Restriction alimentaire volontaire, pour éviter le retour des crises douloureuses. Grand amaigrissement. Ventre excavé, à parois flasques.

Examen radioscopique, le 9 *décembre* 1909 (fig. 9). — L'estomac disloqué en deux segments verticaux réunis à angle aigu est atone, étiré en sa partie moyenne et ptosé. Sa limite inférieure est à 7 cent. 1/2 au-dessous de la ligne qui joint les deux épines iliaques, à 12 centimètres au-dessous de l'ombilic (fig 9).

Le 16 *décembre*, on essaie le corset avec la pelote hypogastrique ;

l'estomac soulevé remonte au niveau de l'ombilic et perd sa forme de tablier (fig. 10).

Traitement. — Ceinture hypsogastrique. Régime alimentaire réduisant les liquides. Suppression des mets excitants.

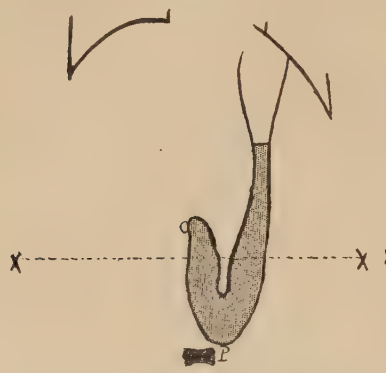

Fig. 9. — Mme H..., 9 décembre 1909. — Atonie. Ptose. Abaissement du diaphragme. Limite inférieure à 7 cent. 1/2 au-dessous de la ligne bi-iliaque.

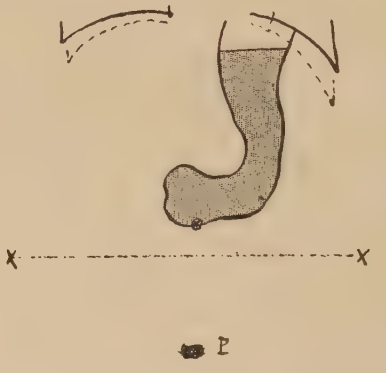

Fig. 10. — Même estomac, le 16 décembre 1909. — Après application du corset avec pelote pneumatique. Remarquer l'élévation de diaphragme. Limite inférieure de l'estomac à 2 cent. 1/2 au-dessus de la ligne bi-iliaque.

Le 12 *mai* 1910. — Malade engraissée de 4 kilogrammes Plus de douleurs.

23 *novembre* 1910. — A engraissé de 15 kilogrammes.

Deuxième examen radioscopique le 17 *décembre*. — L'estomac (*a*) examiné sans corset ni sangle, est remonté d'une manière définitive à 1 cent. 1/2 au-dessus de la ligne bi-iliaque, ayant ainsi gagné 9 centimètres depuis le début du traitement.

La malage garde encore son corset habituellement, et lorsqu'elle le remet, nous constatons sur l'écran que son estomac remonte au-dessus de l'ombilic (fig. 11).

Nous avons l'idée de vérifier l'effet d'une sangle ordinaire (fig. 12), et nous constatons que cette sangle peu serrée, appuyant au-dessus de la partie déclive de l'estomac, abaisse celui-ci (*a'*) au-dessous de la ligne bi-iliaque ; cet abaissement s'exagère encore si l'on serre la sangle davantage (*b'*).

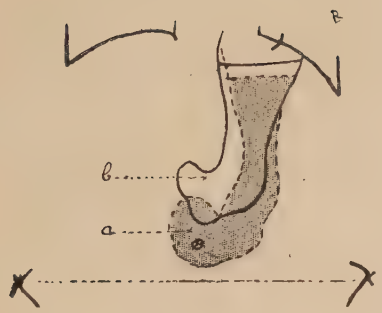

Fig. 11. — Mme H..., 17 décembre 1910. — *a*. Estomac sans corset ni sangle. Limite inférieure, 1 cent. 1/2 au-dessus de la ligne bi-iliaque. — *b*. Estomac relevé par le corset doublé de la pelote pneumatique qu'il n'est plus nécessaire de gonfler. Limite inférieure, 6 cent. au-dessus de la ligne bi-iliaque.

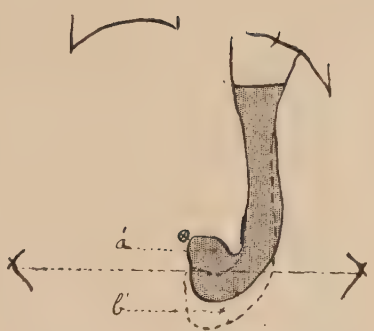

Fig. 12. — *a'*. Même estomac avec sangle de g. peu serrée. Limite inférieure. 2 cent. au-dessous de la ligne bi-iliaque. — *b'*. Même estomac avec sangle très serrée. Limite inférieure 3 cent. 1/2 au-dessous de la ligne bi-iliaque.

Obs. IV.

Mme B... (dont l'observation a paru dans le travail de M. Martineau sur la *Radioscopie gastrique*, Paris 1908).

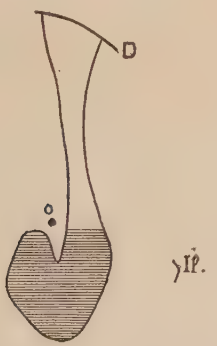

Fig. 13 (d'après M. Martineau). — Situation de l'estomac d'après un examen radioscopique pratiqué le 26 mars 1908. La limite inférieure de l'estomac est dans le petit bassin. — *D*. Diaphragme. — *Il*. Limite supérieure de la crête iliaque. — *O*. Ombilic.

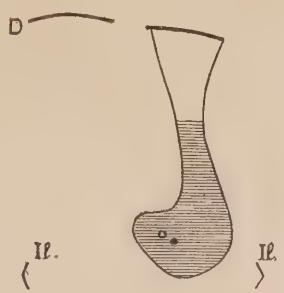

Fig. 14. — Situation de l'estomac au début de janvier 1911. — *D*. Diaphragme. — *Il*. Limite supérieure de la crête iliaque. — *O*. Ombilic.

Etat fonctionnel actuel de Mme B..., 3 ans après le début du traitement, examen radioscopique pratiqué en 1911.

Actuellement Mme B... ne ressent plus aucune douleur, même après des repas copieux. Elle ne porte plus depuis plusieurs mois la sangle à pelote pneumatique. Elle est à son dire et l'examen minutieux l'a prouvé, revenue à son état normal.

Obs. V (Due à MM. Gaston Durand et Raulot-Lapointe).

Mme S..., 31 ans. Poids actuel, 40 kil. 500. Pesait 51 kilogr. à 22 ans.

Depuis 3 ans, réduit de plus en plus son alimentation par suite des troubles digestifs qu'elle éprouve après les repas : pesanteurs, tiraillements provoquant du vertige, brûlures d'estomac avec pyrosis et renvois. Insomnies fréquentes, amaigrissement, dépression nerveuse, constipation opiniâtre. L'estomac clapote six heures après le repas.

Examen radioscopique le 4 *janvier* 1909 (fig. 15) :

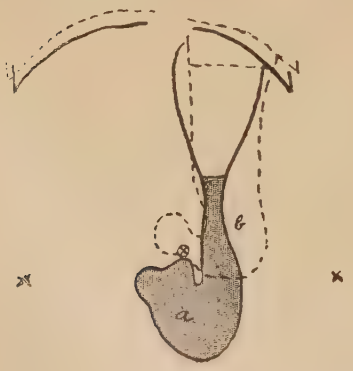

Fig. 15. — Mme S..., 4 janvier 1909. Ptose. Atonie. Dilatation. — *a*. Estomac lors du premier examen. Limite inférieure, 6 cent. 1/2 au-dessous de la ligne bi-iliaque. — *b*. Le même avec pelote et corset. Elargissement de la portion moyenne, élévation du diaphragme. Limite inférieure sur la ligne bi-iliaque.

Fig. 16. — Le même estomac, 22 décembre 1910. — *a'* Estomac sans corset ni pelote. Limite inférieure, 3 cent. au-dessous de la ligne bi-iliaque. — *b'*. Le même avec corset sans pelote, tel que le malade le porte aujourd'hui.

Ptose gastrique : l'estomac (*a*) descend à 6 cent. 1/2 au-dessous de la ligne bi-iliaque. Atonie (estomac en sablier), dilatation de la région pylorique.

L'estomac (*b*) est relevé par le corset à pelote pneumatique, il atteint la ligne bi-iliaque.

22 *décembre* 1910. — La malade pèse 57 kilogrammes. Elle a engraissé de 17 kilogrammes, ne porte plus sa pelote et est tout à fait guérie.

Examen radioscopique (fig. 16) montre que l'estomac (*a'*) abandonné à lui-même est encore à 3 centimètres au-dessous de la ligne bi-iliaque, bien que remonté à 3 cent. 1/2 par rapport à sa situation avant le traitement ; mais sa partie moyenne est large, et l'organe s'adapte à son contenu : le liquide montant jusqu'en haut de l'estomac. Le diaphragme est également remonté ; le corset (sans pelote), suffit à maintenir l'estomac en position normale (*b'*).

3° Ptose avec fixation de l'estomac en situation vicieuse.

Obs. VI (Communiquée par MM. Enriquez et Raulot-Lapointe).

Mme L. . . , 32 ans. Poids actuel : 43 kil. 200.

A eu plusieurs crises de coliques violentes attribuées à de l'entérite.

Actuellement : douleurs et nausées immédiatement après le repas et pendant cinq à six heures consécutives, constipation habituelle résistant à l'emploi de tous purgatifs, amaigrissement.

Examen radioscopique le 13 *septembre* 1908 (fig. 17).

a) Estomac descendu à 9 cent. 1/2 au-dessous de l'ombilic, 4 centimètres au-dessous de la ligne bi-iliaque, tiré vers la droite et en bas, et étranglé en quelque sorte en *d*. La palpation est douloureuse en *d* et dans toute la région située à droite du pylore et du vestibule pylorique ; elle mobilise difficilement l'estomac qui s'empresse de reprendre sa forme et sa position dès qu'on diminue la pression.

b) L'estomac, après application de la pelote pneumatique hypsogastrique remonte à peine et conserve sa forme étranglée.

On observe la présence d'une certaine quantité de liquide à jeun *ss'* qui indique qu'il y a retard de l'évacuation.

La malade porte son corset jusqu'au 27 *octobre* 1908 ; elle n'est pas améliorée ; les douleurs sont augmentées et la malade désire quitter son corset : seconde radioscopie (fig. 18) : la forme de l'estomac est sensiblement la même, le liquide résiduel persiste, M. Enriquez porte le diagnostic d'appendicite chronique avec adhérences gastro-cœcales ayant immobilisé un estomac ptosé.

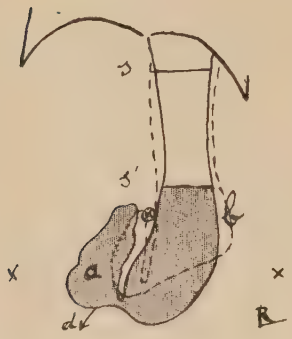

Fig. 17 — Mme L..., 12 sept. 1908. *a*. Estomac ptosé, dilaté (liq. à jeun), semble tiré à droite et en bas en un point *d*, douloureux. — *b*. Le même, après application de la pelote et du corset.

Fig. 18. — Mme L..., 27 octobre 1908. — *a*. Estomac sans pelote ni corset. Liquide à jeun. Estomac fixé en *d*.

7 *novembre* 1908. — Ce diagnostic est confirmé par l'opération ; on libère l'estomac.

Examen radioscopique le 10 *mars* 1909. — L'estomac (*a*) est ptosé mais vertical ; on le déplace latéralement sans provoquer de douleurs ; le liquide de stase a disparu, le corset hypsogastrique relève l'estomac en (*b*), lui donnant une forme et une position tout à fait normales.

6 *février* 1910. — On revoit la malade pesant 58 kilogrammes complètement rétablie ; l'examen radioscopique montre un estomac

totalement différent de celui qu'on avait observé autrefois, de position, forme et dimensions normales (fig. 20).

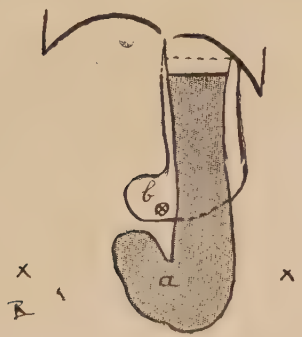

Fig. 19. — Mme L..., 10 mars 1909. (opérée le 7 novembre 1908). — *a*. Estomac ptosé sans atonie marquée ni déformation. Pas de liquide à jeun. — *b*. Estomac ramené en position normale par le corset et la pelote.

Fig. 20. — Mme L..., 6 février 1910. Estomac normal.

4° Ptose de l'estomac et du colon avec fixation du colon transverse en situation vicieuse. – Contention douloureuse.

Obs. VII (Due à MM. Gaston Durand et Raulot-Lapointe).

Mme M..., 50 ans, a eu deux périmétrites douloureuses, la première à la suite de couches, à 21 ans, la seconde après fausse couche, à 26 ans. Entérite chronique avec poussées aiguës. Depuis ce temps, règles douloureuses.

Actuellement pesanteur après les repas, ballonnement continuel ; la malade va à la selle tous les deux jours ; chaque évacuation est annoncée quelques heures auparavant par des coliques assez vives situées à la région médiane du bas-ventre, au-dessus et derrière la symphyse pubienne, fréquemment accompagnées de mictions impérieuses.

Céphalée. Insomnie.

A l'examen, paroi abdominale flasque ; l'estomac clapote au niveau de l'ombilic cinq heures après le repas ; la palpation est douloureuse dans l'hypogastre, sur la ligne médiane.

Le toucher vaginal montre un utérus fixé en rétroversion.

Le rein droit est mobile.

Examen radioscopique le 5 *décembre* 1910. — Le colon transverse est ptosé, formant une guirlande dont la partie centrale est réfugiée derrière le pubis, le cœcum, les angles coliques droit et gauche sont mobiles. L'estomac ptosé vient s'inscrire dans la concavité formée par le bord supérieur du colon transverse ; il remonte faiblement par la pression.

On conclut à une ptose généralisée (rein, colon, estomac) et on conseille le port du corset hypsogastrique.

La malade porte son corset pendant une semaine ; elle se plaint de ne pouvoir gonfler la pelote sans éprouver des douleurs dans le bas-ventre, bien qu'étant soulagée au point de vue des pesanteurs après les repas. La constipation a augmenté.

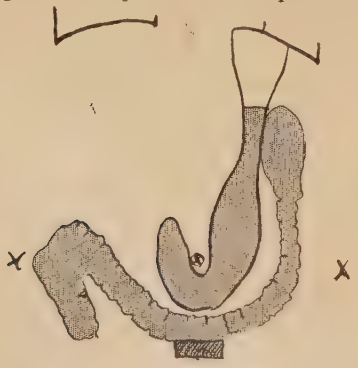

Fig. 21. — Mme M. K..., 5 décembre — Ptose gastrique. Ptose colique.

Fig. 22. — Mme K..., 20 décembre 1910. — Le port du corset avec pelote pneumatique relève l'estomac en bonne position. — Le côlon fixé en P est cependant relevé au niveau des angles.

Examen radioscopique le 20 *décembre* 1910. — La malade portait son corset ; on trouve l'estomac remonté en position normale ; par contre, le colon a changé de forme : au lieu de ressembler à un U,

il ressemble à un V ; ses angles droit et gauche ont bien suivi l'estomac dans son ascension, mais le point médian du colon transverse reste caché derrière le pubis. Craignant que la pelote pneumatique n'effectue son maximum de pression entre le bord inférieur de l'estomac et le bord supérieur du colon transverse, on ôte le corset, et, sous le contrôle de l'écran, on cherche à élever le colon transverse dans son ensemble, par pression digitale, effectuée de la paroi iliaque et du pubis vers l'ombilic

Cette manœuvre montre la parfaite mobilité de tout le colon, sauf dans sa portion médiane, derrière la symphyse, où cet organe semble fixé. De plus, ces tentatives éveillent en ce même point une sensation de tiraillement très douloureuse qui provoque un début de syncope.

Ainsi, dans ce cas, la pelote pneumatique réduit parfaitement la ptose gastrique, mais elle ne peut être supportée parce que le relèvement simultané du colon transverse fixé (probablement à l'utérus), est lui-même impossible.

CONCLUSIONS

I. Diagnostic. — En l'état actuel de nos connaissances, nous n'avons pas de signes fonctionnels qui nous permettent de faire le diagnostic des ptoses gastriques en nous basant sur les signes subjectifs fournis par le malade. La ptose gastrique, dans l'immense majorité des cas, sous la dépendance de l'atonie gastrique, ne présente pas de signes différents de ceux de la dyspepsie hyposthénique. C'est donc par la recherche systématique des limites de l'estomac et conséquemment de l'abaissement du bord inférieur et de la petite courbure que l'on peut déceler la dislocation stomacale.

Les moyens dont on dispose pour ce faire, sont fournis, soit par la percussion de l'estomac avec ou sans insufflation, soit par la manœuvre dite de la sangle de Glénard, qui d'ailleurs a été décrite par cet auteur comme signe révélateur de la viscéroptose (estomac et intestin).

La percussion simple, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte, est insuffisante à montrer l'abaissement de la petite courbure — point capital dans la dislocation gastrique, — lorsque à la ptose et à

l'atonie s'ajoute la dilatation qui leur est si fréquemment associée.

L'examen radioscopique a permis de combler cette lacune et de montrer ainsi l'extrême fréquence des gastroptoses de tous degrés, tant chez la femme que chez l'homme.

Il a permis, en outre, de se rendre compte que dans un certain nombre de cas rebelles à tout traitement, l'insuccès de la thérapeutique pouvait s'expliquer par l'existence d'adhérences fixant l'estomac ptosé en divers points de la cavité abdominale.

Enfin l'examen aux rayons X permet de se rendre compte que la majeure partie des moyens de contention généralement employés à réduire la dislocation stomacale, étaient ou insuffisants ou inutiles ou même capables d'exagérer l'abaissement de la ptose stomacale.

II. Traitement. — Ce qui domine dans l'expression clinique de la gastroptose, c'est le trouble du rythme évacuateur de l'estomac. Le retard de l'évacuation gastrique est condition de deux facteurs : insuffisance motrice de l'organe, atonie ; gêne apportée au transit stomacal par la coudure du canal pyloro-duodénal.

L'atonie gastrique étant en définitive, et dans la grande majorité des cas le *primum movens* de la gastroptose, c'est par la réalimentation des malades, souvent inanitiés, que l'on peut arriver à guérir la ptose.

Mais il va de soi qu'on ne saurait songer à accroître le régime alimentaire de ces sujets sans avoir au préa-

lable rendu à l'estomac sa forme et sa statique normales et supprimer du même coup la coudure du canal pyloro-duodénal. C'est à obtenir ce résultat que visent les sangles et les ceintures de soutien.

De nombreux auteurs ont pu constater que si les moyens de contention communément employés, amélioraient souvent les symptômes morbides, par contre, chez un grand nombre de ptosés, le port des sangles de soutien était inefficace, parfois même douloureux.

Ces différences dans les effets obtenus, tiennent non pas au degré de la ptose, mais à la forme, à la complexion de la paroi abdominale des ptosés ; ventre flasque, tombant, résultats appréciables ; ventres plats, creux, contention inefficace ou pénible.

C'est pourquoi parmi les moyens de relever l'estomac que nous avons pu étudier, nous estimons qu'il faut préférer celui susceptible de répondre à tous les cas et de s'adapter à toutes les parois.

Nous avons vu que la ceinture inextensible, doublée d'une pelote pneumatique — mode de contention dû à M. Enriquez — répond à ces desiderata, ainsi qu'on peut s'en rendre compte sous le contrôle de l'examen aux rayons X.

Dans tous les cas, il n'est pas fixé par des adhérences, l'estomac remonte facilement de 6 à 10 centimètres, sous la poussée de la pelote gonflée, reprend sa forme normale, et l'on peut suivre dès lors les bons effets combinés d'une contention rationnelle et d'un traitement hygiénique dont la réalimentation est le principe.

La suppression presque immédiate des phénomènes douloureux, l'augmentation de poids relativement rapide

pour des malades souvent inanitiés, le retour définitif en un temps variable, suivant le degré de l'atonie, de l'estomac en situation normale, prouvent l'excellence de la méthode de traitement que nous avons rappelée.

Le Président de la Thèse,
WIDAL.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Beclère. *Les rayons de Rœntgen et le diagnostic des maladies internes.* Paris, 1904.

Bouchard. *Pathologie générale.*

Bourget. *Maladies de l'estomac et leur traitement.*

Bouveret. *Traité des maladies d'estomac.* Paris, 1893.

Cade. *Précis des maladies de l'estomac et de l'intestin.*

Carnot (P.). *Presse médicale*, 28 oct. 1908.

Cerné et Delaforge. *La radioscopie clinique de l'estomac.*

Chapotot. *L'estomac et le corset.* Th. de Lyon, 1892.

Charnaux. *Gazette des Hôpitaux*, 16 juin 1908.

Cruveilhier. *Traité d'anatomie pathologique*, t. II, 1852.

Durand (G.) et Raulot-Lapointe. *Société médicale des Hôpitaux*, 13 janvier 1911.

Enriquez. *Presse médicale*, 11 janv. 1908.

— In *Traité de médecine* de Enriquez, Lafitte, Bergé, Lamy.

Gayet in Rougeux. Th. de Lyon, 10 janv. 1910.

Glénard. *Les ptoses viscérales*, 1899.

— *De la sangle pelvienne contre l'entéroptose.* Paris, 1905.

— Exposé sommaire du traitement de l'entéroptose. Sangle pelvienne. *Lyon médical*, juill. 1887.

Guillon. *L'exploration radiologique de l'estomac particulièrement chez l'homme sain étudié au point de vue anatomique et physiologique.* Th. Paris, 1907.

Hartmann. *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, 1899.

Hayem. *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris*, 1897.

— In *Traité de médecine*, Brouardel et Gilbert.

Holzknecht. *Deutsche med. Wochenschrift*, 1900, n° 36.

— Der normale Magen nach Form, Lage und Grœsse. *Mitteilungen aus dem Laboratium f. rad. Diagn. und Therapie*, t, I, Iéna, 1906

Kammerer. *Annals of Surgery*, 1901.

Leven (G.). *La Clinique*, 6 janv. 1911.
Leven (G.) et Barret. *Radioscopie gastrique et maladies de l'estomac*, 1909.
Le Gendre. Th. de Paris, 1886.
Mathieu. *Traité des maladies de l'estomac et de l'intestin*. Paris, 1900.
Martineau. *Essais cliniques de radioscopie gastrique*. Th. de Paris, 1908.
Noorden (Von). Thérapeutique de la gastroptose. *Die Therapie der Gegenwart*, janv. 1910.
Robin. *Maladies de l'estomac*. Paris, 1904,
Rougeux. *La dislocation verticale de l'estomac*. Th. de Lyon, janv. 1910.
Roux (J.-C.). In *Manuel des maladies du tube digestif* de Debove, Achard, Castaigne.
Roux et Balthazard. Sur l'emploi des rayons de Rœntgen pour l'étude de la motricité stomacale. *Soc. de Biol.*, 12 juin 1897.
— Etude des contractions motrices de l'estomac chez l'homme à l'aide des rayons de Rœntgen. *Soc. de Biol.*, 24 juill. 1897.
— Etude du fonctionnement moteur de l'estomac à l'aide des rayons X. *Archives de physiol. normale et pathol.*, 1898.
Rovsing. *Congrès international de chirurgie*. Bruxelles, 1905.
Sée et Mathieu. De la dilatation atonique de l'estomac. *Revue de médecine*, 10 mai, 10 sept. 1884.
Sigaud. *Traité clinique de la digestion et du régime alimentaire*, t. I et II, 1900-1903.
Soupault. *Traité des maladies de l'estomac*. Paris, 1906.
— *Les dilatations de l'estomac*. Paris, 1903.
Terrier et Hartmann. *Chirurgie de l'estomac*. Paris, G. Steinheil, 1899.
Vautrin. *Congrès de chirurgie*. 1901.
— *Revue médicale de l'Est*, 1902.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

CHAPITRE I[er]. — **Historique** 1

CHAPITRE II. — **Définition et description anatomique** 9

Ptoses partielles 10
Ptoses totales 12
Splanchnoptose 13

CHAPITRE III. — **Pathogénie et Etiologie** 14

Rôle de l'atonie 14
Ptoses congénitales 15
Rôle des conditions pouvant provoquer la ptose 17
Rapports de l'atonie, de la ptose et de la dilatation 20

CHAPITRE IV. — **Diagnostic** 23

A. Diagnostic positif 23

1. *Signes fonctionnels* 23

Signes locaux 24
Signes généraux 26

2. *Signes physiques* 27

Inspection 27
Palpation 29
Percussion. Recherche des limites de l'estomac 30
Situation des autres organes abdominaux 33
Signe du retard d'évacuation. Stase 34
Signe de Glénard 36
Amélioration des signes dans la position horizontale 36

Examen radioscopique 38

Technique 39
Degré de la ptose 41
Atonie et dilatation 42
Existence d'une sténose concomitante 44

Ptoses fixées 45

Signes fonctionnels 46
Signes physiques 47

B. Diagnostic différentiel 48

Pages

CHAPITRE V. — **Traitement** 53

Repos au lit 54
Gymnastique 55
Sangles et ceintures 57
Pelote pneumatique hypsogastrique 59
Ses avantages 60
Traitement de l'atonie 65
Traitement médicamenteux 67
Gavage 67
Résultats immédiats 68
Résultats éloignés 69
Traitement chirurgical 71

OBSERVATIONS 76

CONCLUSIONS 88

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE 92

Typ. Fr. Guyon (583-2-11). Saint-Brieuc.